

Die operative Therapie des Morbus Basedow
an der chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg
in den Jahren 1900—1926 und ihre Ergebnisse.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde
bei der hohen Medizinischen Fakultät
der Badischen Ruprechts-Karls-Universität
zu Heidelberg

vorgelegt von

Karl Hagen

aus Schönbrunn.

1928

Druck von G. Otto, Heppenheim (Bergstr.)

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Heidelberg.

Dekan:
Prof. Dr. Hans Sachs.

Referent:
Geh. Rat Enderlen.

1928

Meinen Eltern.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Es ist begreiflich, daß ein Krankheitsbild, wie das des Morbus Basedow, der durch so auffallende Symptome wie Exophthalmus, Tachykardie und Struma charakterisiert ist, für viele Forscher Gegenstand der verschiedensten Untersuchungen und Untersuchungsmethoden geworden ist. Trotzdem ist es bis heute noch nicht gelungen, diese Krankheit aufzuklären und man darf sich nicht darüber wundern, daß der eine glaubt dem Ziel sehr nahe zu sein und der andere vor allzu großem Optimismus warnt.

Es steht fest, daß der Schilddrüse ein hervorragender Anteil am Zustandekommen des M. B. zukommt und zwar ist das bewiesen 1. experimentell dadurch, daß man durch Verfütterung von Organpräparaten der Schilddrüse beim Tier Basedowsymptome erzeugen konnte; 2. durch ein dem M. B. vollkommen entgegengesetztes Krankheitsbild, das Myxödem, das durch Fehlen der Schilddrüse oder deren Unterfunktion bedingt ist; 3. wurden bis jetzt beim M. B. immer krankhafte Veränderungen der Schilddrüse nachgewiesen, während diese in anderen Organen viel weniger konstant und immer nur in einem gewissen Prozentsatz der Fälle gefunden wurden; 4. durch die Ergebnisse der operativen Therapie, wobei durch Reduction der Schilddrüse Reduction ihrer Function und Schwinden von Symptomen, die eben für die Diagnose M. B. ausschlaggebend sind, erreicht wurde. Andererseits stößt schon die Frage, ob Dysfunktion oder Hyperfunktion der Glandula thyreoidea den M. B. bedingen, auf Widersprüche ohne daß die eine oder andere Theorie vor der Kritik restlos bestehen könnte. In den Arbeiten neuester Zeit werden zur Klärung des M. B. die Beziehungen der Schilddrüse zu den übrigen Organen mit innerer Secretion herangezogen; die bekanntesten sind die Beziehungen zu Thymus, Ovarien, Nebennieren und Milz.

Für die Ätiologie des M. B. wurden schon die verschiedensten Dinge verantwortlich gemacht. Eine Kategorie für sich stellt der durch Jod erzeugte Basedow dar, den Kocher als Erster erkannte. Ferner erinnere ich an das infektiöse Moment, an den traumatischen Basedow, an die familiäre Disposition, an die Verbindung mit Thymuspersistenz, an das Auftreten von M. B. nach Kastration. Daß wir es dabei vorwiegend mit einer Erkrankung des geschlechtsreifen Alters zu tun haben, ist eine alte Erfahrungstatsache. Unter den 201 Fällen, die ich bearbeitete, war der jüngste Patient 12 Jahre alt. In vereinzeltten Fällen spielte in der Anamnese der Gelenkrheumatismus eine Rolle, zweimal war Lues zu finden (36 und 90). Auffallenderweise handelte es sich in diesen 2 Fällen um Männer, während gerade Engel-Reimers Lues II bei jungen Frauen mit M. B. feststellte. Allerdings ist es, da in beiden Fällen therapeutisch Jod gegeben wurde, schwer zu entscheiden, inwieweit nicht bei der Genese der Basedowerscheinungen die Jodtherapie eine Rolle spielte. Die eine oder andere Anamnese hebt eine familiäre Disposition hervor, in anderen Fällen kann man an ein psychisches Trauma denken (M. B. nach einem ehelichen Zwist, nach Besatzung und Einquartierung, Verschüttung, Todesfall in der Familie etc.) Mehrmals wurde auch Gravidität und Wochenbett in Beziehung zur Entstehung der Krankheit gebracht. Der Fall 88 ist der einzige Fall von Basedow-Diabetes. Beachtung verdient meines Erachtens auch der Fall 29, wo Basedow und eine sicherlich innersekreterisch bedingte Entwicklungsanomalie zusammentrifft. Ein Milztumor fand sich zweimal (176 und 177). In einem Fall (170) trat nach Bestrahlung der Ovarien und künstlich herbeigeführter Menopause Basedow auf; vielleicht zählt hierher auch Nr. 147, wo eine Bestrahlung des Uterus wegen eines Myoms vorausging. Einen analogen Fall habe ich von Mathieu veröffentlicht gefunden und Marcel Laemmer stützt sich auf derartige Beobachtungen, wenn er bei Basedow und Menopause ersteres Leiden durch Gaben von frischem Eierstockextrakt günstig beeinflussen will. Nicht weniger als 36 mal erfährt man aus den Krankengeschichten, daß Darreichung von Jod vergeblich war, ja daß Jod meistens die Krankheit verschlimmerte; aus-

drücklich die Diagnose Jodbasedow wurde gestellt in den Fällen 75, 77, 99, 131, 184, 189 und 198. Bei Nr. 77 wurde Jodsalbe für eine Erkrankung der Nase angewandt; ich darf hier auch noch einmal der beiden Luesfälle gedenken, wo Jodkali als Antilueticum angewandt wurde. In allen anderen Fällen wurde Jod gegeben um eine schon bestehende Struma zum Rückgang zu bringen oder um bereits bestehende Basedowsymptome zu bessern, wie es von Neißer und Chvostek empfohlen war. In neuester Zeit warnt A. Kocher erneut vor dem Gebrauch von Jod, indem er auf der internationalen Kropfkongferenz 1927 in Bern wörtlich sagt: Es ist heute sicher festgestellt, daß die Operation toxischer Strumen in allen Bezirken, wo die Jodprophylaxe in großem Maßstab durchgeführt wird, im Zunehmen begriffen ist.

Was nun die Häufigkeit der Erkrankung mit M. B. anlangt, so kamen an der chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg von den Jahren 1900—1926 im Ganzen 201 Fälle zur Beobachtung, davon waren 167 weiblichen, 34 männlichen Geschlechts, was für diese einem Prozentsatz von rund 17% entspricht. Auf die einzelnen Jahre verteilen sich diese Fälle wie folgt:

1900 0 (laut Jahresbericht der Klinik ist kein Fall von typischen Basedow beobachtet worden)

1901	1	1914	9
1902	1	1915	7
1903	1	1916	7
1904	1	1917	1
1905	1	1918	6
1906	0	1919	8
1907	5	1920	9
1908	15	1921	8
1909	4	1922	16
1910	6	1923	9
1911	20	1924	11
1912	10	1925	4
1913	25	1926	6

Daß von den Jahren 1900—1906 so wenige Basedowkranke in die Klinik kamen, mag wohl daran liegen, daß die Über-

legenheit der chirurgischen Behandlung des M. B. damals noch nicht in dem Maße anerkannt wurde wie in den darauffolgenden Jahren, obwohl vorher schon verschiedene Statistiken, die zu Gunsten der operativen Behandlung sprachen, veröffentlicht waren; erwähnt sei nur die Arbeit Kochers vom Jahre 1902. Eine Zunahme der Krankheitsfälle in den Kriegsjahren ergibt sich nach obiger Zusammenstellung bei dem Krankenmaterial der Heidelberger Klinik, das sich vorwiegend aus der Landbevölkerung rekrutiert, nicht. Aber zweifellos fällt eine Mehrzahl der Fälle in die Jahre 1920—1924, also in die entbehrungsreichen Jahre der Nachkriegszeit und der Inflation.

Nicht operiert wurden 15 Kranke (8 Frauen und 7 Männer). In 3 Fällen konnte sich der Patient nicht zur Operation entschließen; es sind dies Nr. 4, 11, 174. Im Falle 190 (subikterisch verfärbte, anhydrämische Haut; schlechter Allgemeinzustand) wurde im vorhinein die Prognose eines operativen Eingriffs schlecht gestellt und eine Operation abgelehnt. Bei den anderen wurde von einer Operation abgesehen, weil entweder die Diagnose Basedow nicht sicher gestellt werden konnte, oder es handelte sich um eine Thyreotoxikose, oder es war noch eine andere Krankheit mit im Spiele. So kam ein 15jähriger Patient nicht zur Operation, da differentialdiagnostisch Mitralinsuffizienz, juvenile Arrhythmie und thyreotoxische Herzunregelmäßigkeit in Betracht gezogen wurde (69). Auch im Fall 93 konnte die Diagnose Basedow nicht sicher gestellt werden. Einmal wurde bei einem jungen, männlichen Patienten (67) Strahlentherapie versucht. Nr. 201 kam als Thyreotoxikose auf die innere Abteilung. Bei einer Patientin in gut situierten Verhältnissen (157) wurde konservative Therapie vorgezogen; die Indikation zur Operation war nicht dringend. Ferner wurde ein Patient mit Jodbasedow in die Medizinische Klinik verlegt. Eine Kranke, die gleichzeitig an Bronchitis und Tracheitis litt, sollte sich später wieder zeigen (122). Bei Fall 156 stand im Vordergrund der Erkrankung ein aktiver, spezifischer Lungenprozeß. Zweimal ließen schwere Myocardschädigung eine Operation nicht zu (68 und 200); in dem einen Fall (200) fanden sich noch schwere Decompen-sationserscheinungen. Endlich wurde noch bei einer Patientin,

die außer einer Bronchitis eine schwere Nierenschädigung (123) hatte, die Operation abgelehnt. Im Allgemeinen stellt aber Eiweißausscheidung bei Basedowkranken keine Kontraindikation für operatives Vorgehen dar, wenigstens für die Fälle nicht, wo man eine thyreotoxische Nierenschädigung annehmen kann. (Unter den 186 Operierten hatten 11 Patienten Albumen im Urin).

Was nun die interne Therapie anlangt, so weiß man und es wurde wiederholt von namhaften Klinikern festgestellt, daß alle Versuche mit einem spezifischen Mittel den M. B. zu bekämpfen versagt haben oder kaum zu einem nennenswerten Erfolg führten. Am weitesten kommt man noch dabei mit physikalisch-diätetischen Behandlungsmethoden. Daß man damit in geeigneten Fällen sehr viel erreichen kann, beweist uns Fall 173, wo anfänglich wegen Basedow schwersten Grades eine Operation abgelehnt wurde, die Patientin aber nach einer vierteljährigen Mastkur in einem so guten Zustand wiederkam, daß jetzt ohne große Gefahr die Operation vorgenommen werden konnte. Demnach ist die Indikation zur Operation gegeben, sobald die Diagnose Basedow feststeht; allerdings kann der Zeitpunkt des operativen Eingreifens Schwierigkeiten machen, soll doch der Patient dabei in bestmöglicher Verfassung sein. Deshalb spielt auch die Vorbehandlung der Basedowkranken, die ja durch ein besonders labiles Nervensystem ausgezeichnet sind, in der Chirurgie eine große Rolle. Wenn aber andererseits interne Therapie nicht in kurzer Zeit deutliche Erfolge zeitigt, so soll man nicht so lange warten, bis schwerere Herzkomplicationen die Gefahr der Operationen erhöhen oder überhaupt eine Operation ausschließen, abgesehen von den Fällen, wo schon die soziale Indikation zu möglichst frühzeitigem, operativen Eingreifen gegeben ist. Das gilt für alle Arten der Basedow'schen Krankheit den primären Basedow, den sekundären Basedow (das toxische Adenom) und auch für das sogenannte Basedowoid. Eine Ausnahme bilden lediglich jene Fälle von Thyreotoxikose, die praeklimakterisch oder während der Pupertät auftreten. Wegen des pluriglandulären Charakters derselben ist es verständlich, daß ein

Eingriff, der sich nur auf die Schilddrüse erstreckt, oft nicht den gewünschten Erfolg hat.

In neuester Zeit macht die Therapie mit Röntgenstrahlen immer mehr von sich zu reden. In der Tat gibt es ausgezeichnete Statistiken über die Erfolge der Strahlentherapie von Holzknecht, Fischer und Sielmann. So kommt es, daß manche Autoren die Röntgentherapie als der operativen gleichberechtigt ansehen und sie sogar vorziehen. Man hat auch versucht für Röntgentherapie geeignete Fälle zusammenzustellen. So ist nach Klewitz Strahlentherapie angezeigt: 1. beim Basedowoid; 2. bei akuten Fällen und denen mit Status thymolympathicus; 3. bei Basedow mit Herzinsuffizienz oder anderen komplizierten Leiden; 4. bei Kranken, die ohne Erfolg oder ohne dauernden Erfolg operiert sind. Nach Krauß ist die Indikation für Behandlung mit Röntgenstrahlen gegeben: 1. bei Basedowkranken, die sich nicht operieren lassen wollen; 2. bei akuten Basedowfällen, wo die Gefahr der Operation zu groß ist; 3. bei symptomarmen Formen mit neurasthenischen Beschwerden; 4. bei ausgeprägten Formen als Therapie der Wahl. Während die Bestrahlung keinen so großen Eingriff darstelle, daß man Todesfälle als direkte Bestrahlungsfolge ansehen könne (man kann ja auch genügend klein dosieren), macht man außer der hohen Mortalität (bis 40%) bei akuten Basedowfällen und bei Status thymolympathicus der Chirurgie zum Vorwurf, daß es auch hier häufig zu Rezidiven komme, daß man durch das Röntgenverfahren der Gefahr einer Recurrensschädigung enthoben sei und daß es auch ihr in manchen Fällen nicht gelingt eine Besserung zu erzielen. Unbedingt als eine Domäne der chirurgischen Behandlung ist die Basedowstruma mit Kompressionserscheinungen der Trachea und das toxische Adenom anzusehen. Für die übrigen Fälle wäre es, wie Paul Fiori sagt, schädlich und unnütz einen Dualismus „Röntgen oder Operation“ künstlich zu konstruieren; es muß gerade beim M. B. für jeden einzelnen Fall das Für und Wider einer Operation und einer Bestrahlung abgewogen werden. Gegen das Röntgenverfahren kann man einwenden, daß es sich dabei, solange man die Schwere des Eingriffs nicht messen kann, um ein blindes Vorgehen handelt,

daß nach vorhergegangener Bestrahlung durch die Verwachsungen des peristromösen Gewebes ein eventuell später notwendig werdender chirurgischer Eingriff erschwert wird; erwähnt sei hier auch ein von Geiger veröffentlichter Fall, wo nach vorausgegangener Röntgenbestrahlung bei einer Patientin die Unterbindung der 4 Arterien vorgenommen wurde und die 5 Tage p. o. starb; bei der Obduktion zeigten sich ausge dehnte anämische Infarkte in der Schilddrüse. Es ist dies ein einzig dastehender Fall, nur einmal konnte bei gleichzeitig bestehender Arteriosklerose ein ähnlicher Befund erhoben werden. Geiger läßt die Frage offen, ob es sich hierbei um eine Gefäßschädigung durch Röntgenstrahlen handelt. Auftreten von Myxödem wurde nach operativer und nach Strahlentherapie beobachtet. Rezidive lassen sich, da die Schilddrüse eben nicht entfernt werden kann, nach Fiori's Meinung nicht vermeiden. Da man von Kocher weiß, daß bei Auftreten von Rezidiven die Schilddrüse nicht zu Ende operiert ist, gewinnt man andererseits den Eindruck, daß sich durch radikaleres Vorgehen manche Rezidive verhindern lassen. Enderlen und Hotz haben auf Grund anatomischer Studien die hierzu erforderliche Technik ausgearbeitet. Endlich möchte ich noch zu Gunsten der operativen Therapie anführen, daß sie den erfolgreich behandelten Patienten ihre vollkommene Arbeitsfähigkeit wiederschenkt und diese können ihren Dank nicht heiß genug ausdrücken — ein Umstand, der in allen Röntgenstatistiken kaum hervorgehoben wird. So finden sich in den Antwortschreiben auf die Umfrage nach dem Erfolg der Operation mehrmals Redewendungen wie: Sie haben mich meiner Familie wiedergeschenkt; jetzt habe ich wieder Freude am Leben; nächst Gott verdanke ich es Ihnen u. a.

Die Vorbehandlung Basedowkranker zur Operation hat an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg in der Zeit von 1900—1926 mannigfache Wandlungen erfahren. Alle Methoden, die als neu und wirksam angegeben wurden, sind versucht worden und jeder Vorschlag wurde nachgeprüft. Man erfährt beim Studium der Krankenblätter so ziemlich von allen den vorbereitenden Methoden, die anschließend aufgeführt sind. Kocher empfahl absolute Bettruhe, kräftige Nah-

rung und Natrium phosphoricum, welchem nach seiner Meinung ein dem Thyroxin antagonistisch wirkendes Moment zuzuschreiben sei. In Mayos Klinik wurde Belladonna und Röntgenbestrahlung des Kropfes angewandt. v. Eiselsberg stützt sich auf die erschwerte Gerinnbarkeit des Blutes und auf die Fälle, wo bei der Sektion eine größere Nachblutung im Operationsgebiet als Todesursache angenommen wurde, wenn er durch Gaben von Calcium lacticum die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu erhöhen gedenkt. Das Arsen, das bei M. B. als allgemein roborierendes Mittel Anwendung fand, hat nach Kowitz die Fähigkeit, den infolge erhöhter Schilddrüsenfunktion erhöhten Stoffwechsel bis zur Norm herabzudrücken. In neuester Zeit heben andere z. B. Liek die psychogene Entstehung des M. B. und das labile Nervensystem Basedowkranker hervor und suchen durch die verschiedensten Mittel und Suggestivbehandlung die Psyche zu beruhigen und ihnen so die Operation möglichst wenig aufregend zu gestalten (Sedativa, Narkose im Bett u. a.). Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Vorbehandlung des Herzens gerichtet. Digitalis hat hier als Herzmittel versagt, auch hat man von Strophantin keinen deutlichen Erfolg gesehen. Eine die Pulsfrequenz reduzierende Wirkung schreibt man dem Chinin zu. O. Kleinschmidt empfiehlt das Chinin. hydrobrom. Für die Fälle, wo Chinin die Tachykardie nicht beeinflusse, könne man eine schwere Herzmuskelerkrankung annehmen. Hotz und Rülz bewährte sich Gynergen, das negativ sympaticotrop wirken soll. Hotz glaubt, daß Gynergen ein sicheres Mittel sei, den Basedowpuls um 30–60 Schläge herabzusetzen. Nach Rülz reagieren alle Patienten mit Herabsetzung der Pulsfrequenz und des Blutdruckes, auch seien die postoperativen Tachykardien nicht so hochgradig und lange anhaltend. Allerdings ist Gynergen schwer zu dosieren; als unangenehme Nebenwirkung tritt oft Brechreiz auf. Ferner suchte man die Gefahren der Operation bei Basedow mit Thymuspersistenz dadurch zu verringern, daß man eine Bestrahlung des Thymus vorausgehen ließ (Kocher, Sudeck). Dem wird andererseits entgegen gehalten, daß in solchen Fällen, wie man von Paltauf weiß, der gesamte lymphatische Apparat ergriffen sei und eine Bestrahlung nur

des Thymus könne nicht das gesamte widerstandslose, haematopoetische System beeinflussen. Außerdem sei es schwierig und nicht immer möglich einen Status thymolymphaticus zu erkennen. Zuletzt sei noch das Jod als operationsvorbereitendes Mittel erwähnt. Jodkali in kleinsten Dosen wurde auch in einzelnen Fällen an dem hiesigen Material früher schon versucht (144); in neuester Zeit wurde Jod in hohen Dosen in Form der Lugol'schen Lösung vorgeschlagen und zwar ging die Anregung von der Mayo'schen Klinik aus, die mit Erfolg Jod bei ihrem großen Krankenmaterial angewandt hatte. In Deutschland war man, nachdem man die Gefahren des Jods kannte, dieser Neuerung sehr skeptisch gegenüber gestanden, bis auch bei uns gute Erfolge bekannt wurden. So sagt Hotz, daß die Erfolge mit Jodgaben nicht zahlreich, aber verblüffend seien. Man suchte jetzt auch nach einer Erklärung für das Verhalten des Jods, das nach zwei Seiten different wirkt und so nimmt Hotz mit Plummer an, daß Jod bei der jodarmen Schilddrüse des genuinen Basedow ausgezeichnet wirke, bei sekundärem Basedow aber schädlich sei. Hellwig suchte an Hand histologischer Untersuchungen der Jodwirkung auf die Schilddrüse näher zu kommen und nimmt an daß, während die unbehandelte Basedowschilddrüse ihr Sekret wahllos sofort in den Kreislauf ausschwemme, die mit Jod behandelte Schilddrüse das Sekret im Follikelraum wieder aufspeichern könne um es nur im Bedarfsfalle abzugeben. Andere wieder (Plummer) glauben, daß das schädliche Sekret der Basedowschilddrüse durch Jod in normales Thyroxin umgewandelt wird. Plummer stellte weiterhin fest, daß sich die Jodwirkung rasch verliert und daß das Jod nicht im Stande sei, den M. B. zu heilen; daraus ergibt sich die Forderung, daß das Jod nur als operationsvorbereitendes Mittel Wert habe und Jod einmal angewandt auch zur nachfolgenden Operation verpflichte. Von allen den vorausgezählten Mitteln hat sich anscheinend an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg Chinin und Gynergen am besten bewährt, wenn auch nach den Pulskurven zu schließen der Puls niemals um mehr als 20 Schläge zurückging. Jod in großen Dosen nach amerikanischem Beispiel wurde im Fall 197 und 199 gegeben. Eklatant war der Erfolg bei Nr. 197

und anderen, wo der Puls von 140 auf 110 Schläge in der Minute herunterging. Aber von diesem einen Fall einen Schluß auf die Qualität des Jodgebrauchs bei Basedow ziehen zu wollen ist nicht angängig. In Anbetracht dessen, daß von anderer Seite Fälle, wo Jod verschlimmernd auf die Basedowsymptome wirkte, bekannt wurden, wird man sehr zurückhaltend sein, bis man genau die Fälle zu unterscheiden weiß, für die Jod begünstigend und verschlimmernd wirkt. Endlich sei noch angeführt, daß man seit der Verwendung von Stoffwechselapparaten glaubt, ein sicheres Mittel in der Hand zu haben, das für die Beurteilung der Schwere der Krankheit ausschlaggebend ist.

Die Frage Localanästhesie oder Narkose wurde schon vielfach diskutiert, indem man zu Gunsten ersterer die bekannten Gefahren des Äthers und die Gefahren des Chloroforms auf das geschädigte Basedowherz ins Feld führte, letztere aber habe das Bene, dem Kranken den operativen Eingriff weniger aufregend zu gestalten. Enderlen verlangt Narkose, da nach seiner Auffassung „dem Basedowpatienten die Aufregung der Lokalanästhesie weniger gut bekommt als eine vorsichtig geleitete Narkose.“ Unter den 184 Operationen wurden 121 in Lokalanästhesie ausgeführt, 37 in Narkose; in 26 Fällen ist aus den Krankenblättern die Betäubungsmethode nicht zu erkennen. In den meisten Fällen, wo man sich zur Narkose entschloß, wurde die Schnittlinie mit Novocain infiltriert. Adrenalin wurde äußerst vorsichtig angewandt.

Zur Operationstechnik ist zu sagen, daß man bis zum Jahr 1918 experimentierte und daß die Operationen dieser Zeit eine gewisse Einheitlichkeit vermissen ließen. Meistens wurde Halbseitenresection mit Unterbindung der Gefäße auf der gleichen Seite und doppelseitige Resection mit Unterbindung von 1—4 Gefäßen ausgeführt. Ferner begegnet man 4 Enucleationen (Nr. 28, 33, 61, 75), einer Totalexstirpation (51). (Diese wurde ausgeführt, nicht weil man den Standpunkt Sudeks teilte, daß man bei M. B. prinzipiell die Schilddrüse total entfernen solle, sondern weil die Schilddrüse vollkommen degeneriert war.), einer Strumectomy? (92). Unterbindung der Inferiores (150), Unterbindung der Superiores (57), Unterbin-

dung der 4 Gefäße (114), Resection der einen Seite und Umstechung des unteren Pols der anderen Seite, um Atrophie zu erzeugen (77). Im Fall 40 wurde versucht das Ganglion des rechten Sympathikus anzugehen, wie es in Frankreich üblich war. Ausgehend von der Meinung, daß durch die Manipulationen bei der Operation eine erhöhte Sekretabgabe an den Kreislauf statffinde und eine Intoxikation oft die Ursache des postoperativen Basedowtodes sei, durchquetschte man mit großen Klammern in Fall 20 die Struma; allerdings mit dem Erfolg, daß auch hierbei eine hochgradige postoperative Reaktion auftrat und Patientin ad exitum kam. In den Fällen 141, 146, 151, 153, und 167 wurde gleichzeitig der Thymus mitreseziert, wofür sich Haberer so warm einsetzte. Enderlen nimmt die Thymusresektion nur dann vor, wenn der Thymus vorliegt; die letzte derartige Operation wurde im Jahr 1922 ausgeführt. Enderlen und Hotz haben als erste erkannt und begründet, wieweit man mit der Ligatur der Arterien und der Strumaresection gehen darf und seit 9 Jahren wird nach diesen Gesichtspunkten auch bei Basedowkropfoperationen vorgegangen. Dadurch haben auch die Basedowkropfoperationen einen einheitlicheren Charakter bekommen. Die typische Basedowoperation ist deshalb an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg: Kragenschnitt nach Kocher. Durchtrennung der kleinen Halsmuskeln. Unterbindung der Superiores nahe am Kropf, meist nur des vorderen Astes. Unterbindung der Inferiores nahe der Karotis extrakapsulär nach de Quervain. Unterbindung der Venen und der übrigen kleinen Gefäße, Luxation des Kropfes und Resektion beiderseits. Der Recurrens wird wenn möglich zu Gesicht gebracht. (In letzter Zeit wurden die Superiores durchtrennt, die Inferiores nur doppelt unterbunden.) Die Auffassung: Je schwerer der Eingriff, desto heftiger die Reaktion hat sicher seine Berechtigung. Wenigstens beweist das Fall 103, wo nach Unterbindung der Gefäße der einen Seite keine Reaktion auftrat, nach Unterbindung der Gefäße der anderen Seite schwerste Reaktion erfolgte. Ob nach gleichzeitiger Resektion diese weniger stark geworden wäre, da auch, wie Fabian annimmt, die Intoxikationsquelle entfernt sei, ließe sich nur auf Grund eingehender derartiger

Untersuchungen feststellen. Auf alle Fälle scheint man mit der Frage der Etappenoperationen auf dem richtigen Weg zu sein. Mehrzeitig wurde operiert in den Fällen 66, 79, 82, 94, 127, 165, 102 und 103. Während früher das Intervall von der einen zur anderen Operation 3—14 Tage betrug, wurde vor allem in letzter Zeit bis zu einem halben Jahr gewartet.

Die Mortalität stellt sich bei den hiesigen Operationen auf rund 7%; unter 184 Operierten kamen 13 ad exitum. In anderen Statistiken schwankt die Mortalität zwischen 3½ und 14%. Diese Differenzen wird man am leichtesten so erklären können, daß 1. das Material der einzelnen Spitäler wenigstens in Bezug auf die Schwere der Fälle sehr verschieden ist; 2. daß die Indikation zur Operation dort enger und dort weitgehender gehandhabt wird. Bei der Obduction fand sich in 7 Fällen (Nr. 20, 26, 62, 118, 135, 144, 198) Status thymolymphaticus, fünfmal mit deutlichem hyperplastischem Thymus persistens. Grobe Myocardschädigungen fanden sich viermal (Nr. 20, 118, 166, 198); Bronchopneumonie wieder in den Fällen 20, 118 und 166, außerdem in Fall 62. Im Fall 135 wurde außer dem oben erwähnten Status thymolymphaticus ein Lungenödem und Emphysem beiderseits festgestellt. In den Fällen 166 und 198 ergab sich neben obigem Befund noch eine ausgedehnte Blutung im Operationsgebiet. In den Fällen 22, 113, 114 und 194 war die Sektion untersagt. Bei einer Patientin, wo bei der Operation schon die schlechte Narkose auffiel und die 2 Stunden nach der Operation starb, war der Obductionsbefund eigentlich vollkommen negativ (Nr. 177). Die Art der Operation war siebenmal doppelseitige Resektion, viermal ausgedehnte Halbseitenresektion, 1mal Unterbindung der 4 Arterien.

Wegen Rezidivs wurden 4 Kranke operiert (80, 96, 158, 161); bei einer Patientin (80) war sogar eine 3. Operation notwendig. Während man im Fall 96 und 158 erfährt, daß die vorausgehende Operation sich nur auf eine Seite beschränkt hatte, ist bei Nr. 80 und 161 aus der Krankengeschichte nicht zu ersehen, wieweit die vorhergehenden Operationen gegangen waren. Die Kranken überstanden die Operation gut und es ergibt sich auch hieraus, was von anderer Seite schon mehrmals festgestellt wurde, daß die Gefahr der Rezidivoperationen

ungleich geringer ist als die erste Operation. Ja, man erfährt in der Literatur nur von einem Todesfall und zwar war Tetanie die Todesursache (aus einer mitgeteilten Serie Kümmels).

Ich nehme hier voraus, daß von 118 Operierten, die auf eine jetzt veranstaltete Rundfrage antworteten, 11 ein Rezidiv bekamen (Nr. 5, 10, 43, 50, 64, 65, 71, 103, 108, 117 und 145). (Krönlein hatte unter 23 Fällen 1 Rezidiv, Riedel unter 50 Fällen 7 Rezidive, Landström unter 54 Fällen 6). Darunter wurden 8 Operationen den Forderungen Enderlen's und Hotz's („ausgiebige Reduction des Gewebes beiderseits mit entsprechender Einengung des Kreislaufs; 3½ Arterien“) nicht gerecht; denn es sind dies 6 Halbseitenresectionen; 1 doppel-seitige Resection mit Ligatur von nur 2 Arterien, einmal bloße Arterienunterbindung. In den übrigen 3 Fällen wo doppel-seitig reseziert worden war, erfährt man aus den Operationsberichten nicht, wieviel Arterien unterbunden wurden. Eine weitere Bestätigung erfahren diese Forderungen, die für den Basedowkropf, ja man kann sagen für die Basedow'sche Krankheit genau so gültig sind wie für die einfache Struma, wenn man erwägt, daß seit dem Jahr 1917, also seit nach oben angegebenen Prinzipien vorgegangen wird, nur 1 Rezidiv auftrat. Es ist dies Fall 145, wo beiderseits reseziert wurde, aber nur die Arterien der einen Seite ligiert wurden. Es müßte denn sein, daß durch die Länge der Zeit noch das eine oder andere Rezidiv dazukäme. Die Annahme Haberers, daß nach Operationen, wo gleichzeitig der Thymus mitreseziert wird, wohl ein Kropfrezidiv aber kein Basedowrezidiv auftreten könne, scheint sich nicht zu bewahrheiten; wenigstens hat Liebig einen Fall erwähnt, wo auch nach Thymusresection Basedow wiederkehrte.

Für die Beurteilung der Erfolge wurde, wie im wesentlichen auch in allen anderen derartigen Arbeiten, nach folgenden Gesichtspunkten vorgegangen:

Als „Geheilt“ sind die zu betrachten, die nach ihren Antwortschreiben vollkommen gesund sind und nichts mehr angeben, das auch nur den geringsten Verdacht einer thyreotoxischen Störung aufkommen ließ.

Die Fälle, die irgend ein geringfügiges Symptom entweder leichte Nervosität oder noch etwas vorstehende Augen angeben, aber deren Arbeitsfähigkeit in keiner Weise beeinträchtigt ist, fallen unter die Rubrik „Wesentlich gebessert.“ Als „Gebessert“ wurden die Kranken angesehen, die nicht vollkommen arbeitsfähig sind, bei denen aber ein Erfolg der Operation unverkennbar ist.

Unter „Erfolglos oder mit schlechtem Erfolg behandelt“ rechne ich Fälle, die nur wenige Jahre nach der Operation starben und bei denen nach den Schreibern der Angehörigen zu schließen Basedowfolgen als Todesursache nicht sicher ausgeschlossen werden konnte; also wenn die Nachricht kam: an Nervenkrankheit, an Herzwassersucht gestorben; außerdem wirklich erfolglos operierte Fälle und einen Fall, wo p. o. ein schweres Myxödem auftrat.

Demnach waren:

	Geheilt	28	=	23,7 %
	Wesentlich gebessert	71	=	60,2 %
	Gebessert	12	=	10,2 %
Erfolglos oder mit schlechtem				
	Erfolg behandelt	7	=	5,9 %
		118	=	100 %

Ferner sei hier vermerkt, daß nur zwei Kranke bettlägerig krank sind. Ein weiterer Beweis für den günstigen Heilerfolg der chirurgischen Behandlung des M. B. wird dadurch erbracht, daß die meisten Kranken, die Jahre nach der Operation gestorben sind, meist irgendwelchen intercurrenten Erkrankungen erlegen sind, die mit M. B. nichts zu tun haben. Man erfährt bei dem hiesigen Material als Todesursache 3mal Brustkrebs (Nr. 3, 21, 109), Grippe (31), Schlaganfall (55, 147), Arteriosklerose (101), Sepsis und Nierenbeckenvereiterung (58) und eine Erkrankung des Pankreas (125).

Im Großen und Ganzen stimmen die Heilerfolge anderer Zusammenstellungen auch mit oben gefundenen Zahlen überein, vor allem mit denen neuerer Zeit. Kocher hatte 76% Heilung; Ladwig (aus Eiselsbergs Klinik) 84% gute Erfolge; Liebig (Breslauer Klinik) 69% Heilung, 17% sehr gebessert,

7% gebessert, 7% ungebessert. Mit Liebig's Zahlen besteht allerdings eine Differenz, vor allem differieren die Rubriken Geheilt und Wesentlich gebessert. Diese Rubriken sind auch kaum auseinander zu halten und gehen oft ineinander über und da, wie de Quervain sagt, dem an M. B. Operierten ein gewisses etwas bleibt, er anders reagiert wie ein an toxischem Adenom Operierter, ihm „ein pathologischer Grundton bleibt,“ der weder dem objektiv Untersuchenden, noch dem Kranken selbst aufzufallen braucht, kann eben diese Grenze willkürlich gezogen werden. Zusammenfassend sei gesagt und darin stimmen alle Statistiken überein, daß durch die chirurgische Therapie rund 84% der Kranken, die die Operation überlebten, ihre Arbeitsfähigkeit wieder erlangt haben und daß in rund 94% ein Heilerfolg der Operation erkennbar ist. Die Antwortschreiben der Patienten, in denen sie oft, wie schon oben betont, mit überschwenglichen Worten ihre Dankbarkeit ausdrücken, sprechen für sich selbst. Nur eine einzige Patientin schreibt, daß sie es bereut habe, daß sie sich operieren ließ; es ist dies der bereits oben in anderem Zusammenhang erwähnte Fall Nr. 170, wo nach Kastration durch Röntgenstrahlen M. B. aufgetreten war. Diese Kranke bekam im Anschluß an die Operation eine 8 Wochen dauernde Wundeiterung mit hohem Fieber und hat jetzt ein Myxödem, außerdem ist sie die einzige Kranke, die schwerere Verwachungsbeschwerden am Hals klagt. In noch zwei weiteren Fällen (151 und 186) traten im Anschluß an die Operation Beschwerden auf, die an Myxödem erinnern. Die eine Kranke (151) hat vor der Operation Jod gepinselt und man geht vielleicht nicht fehl, wenn man mit Lahoy annimmt, daß nach Jodgebrauch der durch die Operation zurückbleibende Schilddrüsenrest weniger aktiv ist. Sie schreibt, daß ihr Zustand durch Einnehmen von Schilddrüsenpräparaten erträglich geworden ist. Der andere Fall 187, ein männliches Individuum, ist in seiner Arbeitsfähigkeit kaum beeinträchtigt, nur ist er angeblich an dauernden Gebrauch von Jodpillen gebunden.

Ein Fall von typischer Tetanie nach Strumectomy ist bei den hiesigen Basedowfällen nicht bekannt geworden. Merkwürdig sind allerdings zwei Fälle: Nr. 1, wo ein Jahr nach

der Operation plötzlich Tetanieerscheinungen auftraten, die aber bald wieder verschwanden. Die Patientin wurde durch die Operation vollkommen hergestellt und ist jetzt bereits 25 Jahre beschwerdefrei. Dann Fall 195, ein junger Mensch, der $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation mit Pfötchenstellung der Hände und positivem Trousseau wiederkam. Auch bei ihm besserten sich die Tetaniesymptome rasch und er ist soweit gebessert, daß er ohne besondere Beschwerden 10 km Schnellauf durchhält. Man wird auch in diesen Fällen, die beide einen schönen Heilerfolg der Basedowoperation darstellen, nicht umhin können, eine Insuffizienz der Epithelkörperchen anzunehmen, obwohl man diese als direkte Operationsfolge erwarten sollte und nicht 1 bzw. $\frac{1}{2}$ Jahr später.

Zum Schlusse seien noch einige Worte über die Recurrensläsionen bei den hiesigen Basedowoperierten gesagt. Im Fall 31 bestand nach der Operation Heiserkeit, die aber bald wieder verging. Zwei Fälle, wo bei der Operation der Recurrens verletzt wurde, kamen ad exitum; es sind dies die bereits oben erwähnten Fälle Nr. 62 und 114. Außerdem schreibt eine Patientin, dass sie die Singstimme verloren habe, während die Sprechstimme normal sei (163), eine andere, sie habe keine ganz reine Stimme (178); eine dritte (192) klagt über zeitweise Heiserkeit. Da bei diesen drei Kranken direkt nach der Operation nichts von Heiserkeit aufgefallen war, dürfte es sich um Spätschädigungen des Recurrens handeln. Im Fall 197 war nach der Operation Aphonie aufgetreten, die laryngoscopische Untersuchung ergab eine Recurrensparalyse beiderseits; da sich nach 6 Wochen der laryngoskopische Befund nicht gebessert hatte, mußte die Prognose schlecht gestellt werden.

Die Operation ist die Behandlungsmethode, die den M. B. am günstigsten beeinflußt. Der moderne Arzt wird sich in Anbetracht der guten Erfolge der Operation und trotz der relativ hohen Mortalität von 7% leichter für eine Operation entschließen, als sich durch konservative Behandlungsmethoden, die nicht in kurzer Zeit Besserung erkennen lassen, zu allzu langen Abwarten verführen lassen.

Literatur-Verzeichnis.

- Baruch** (Bruns Beiträge z. kl. Chirurgie No. 75, S. 129).
Borak-Wien (Wiener klin. Wochenschrift 1926). Jod und Basedow.
Chvostek (Wiener kl. Wochenschrift 1917, Seite 643).
Curschmann (Münchener med. Wochenschr. 1925, No. 35).
de Quervain (Grenzgebiete der Chir. und Med. No. 39).
Enderlen und Hotz (Zeitschrift für angewandte Anatomie u. Konst. 1918).
Enderlen (Klin. Wochenschrift 1922. No. 10). Ueber den Kropf.
Geiger (Bruns Beiträge, Bd. 136).
Hotz (Deutsche med. Wochenschr., Jg. 52, No. 15).
Isler (Schweizer med. Wochenschrift 1925, No. 4).
Kleinschmidt (Zentralblatt für Chirurgie 1923, Seite 1425).
Klose (Bruns Beiträge 102, Jg. 1916).
Kocher (Schweizer med. Wochenschrift 1927, No. 34).
Kraus und Brougsh. (Pathologie u. Therapie der inneren Medizin).
Ladwig (Archiv für Chirurgie, Bd. 137, Seite 367).
Liebig (Archiv für Chirurgie Bd. 129).
Liek (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 193, Seite 246).
Meisel (Schweizer Med. Wochenschrift 1926, No. 12).
Merke (Schweizer med. Wochenschrift 1926, No. 4).
Meyer (Mediz. Klinik 1912, No. 21).
Melchior (Ergebnisse der Chir. und Orthopädie 1910).
Melchior und Nothmann (Grenzgebiete No. 37, Seite 18).
Nikolaysen (Deutsche med. Wochenschrift, Jg. 52, No. 15).
Raab (Münchener med. Wochenschr. 1924, No. 28).
Riese (Med. Klinik 1926, No. 24).
Rülz (Med. Klinik 1926, No. 19).
Sielmann (Münchener med. Wochenschrift 1926, No. 11).
Wiesel (Med. Klinik 1925, Seite 1445).
Zondeck (Deutsche med. Wochenschrift 1923, No. 12).
-

Kranken-Fälle.

1. P. H. 24 Jahre, W. 1901, No. 1805.

Seit 4 Jahren bemerkt Pat. einen Kropf, der sich allmählich vergrösserte. Ferner trat Herzklopfen auf, unregelmässiger Schlaf, Zittern, sodass Pat. keine Handarbeiten mehr machen konnte, leichte Ermüdbarkeit. Die Augen wurden dicker. Behandlung mit Wasser und Salben war erfolglos.

B. Gut genährtes, kräftiges Mädchen.

Exophthalmus bds. Gr., St., M. —. Erhebliche Struma von weichelastischer Konsistenz, R. grösser, L., darüber deutliches Schwirren. Herzdämpfung nach R. und L. verbreitert. 1. Ton an der Spitze unrein. Puls 72. Urin: Alb. spur +.

O. ? . Unterbindung der Vasa superiora, dann der übrigen zahlreichen Gefässe im Bereich der Trachea und der Inferiores. Resection, Tamponade. Heilungsverlauf günstig.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; hatte ein Jahr p. o. Tetaniekrämpfe, die jedoch bald vergingen und nie mehr wiederkamen; Pat. ist jetzt 18 Jahre Witwe, ernährt ihre Kinder durch eigene Arbeit.

2. K. O. 23 Jahre, W. 1902, No. 316 und 515.

Im 16. Lebensjahr Dickerwerden des Halses; Atemnot, Herzklopfen, Aufgeregtsein, unregelmässige Menses.

B. Gesundaussehend, Gesicht gedunsen gerötet, Hals R. und L. je gänseeigrosse Struma fühlbar. Cor: o. B., nur beschleunigte aufgeregte Aktion. Puls 100—110.

Bekommt Ungt. kal. jodat. und Thyreoidintabl., kommt jedoch nach 1 Monat wieder zur Operation. Befund wie oben, allerdings ist die Herzdämpfung vielleicht etwas vergrössert, im Urin: Alb. spur +.

O. 0,01 Morphinum, Localanästhesie, es wird jedoch wegen allzu grosser Empfindsamkeit der Pat. zur Chloroformnarkose gegriffen. Resection Rechts nach Unterbindung der Gefässe. Komplikationsloser Heilungsverlauf. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

3. L. S. 25 Jahre, W. 1903, No. 2015.

Vor 8 Jahren lungenleidend, 9 Tage lang Hämoptoe, die nach 1 Jahr wiederkehrte. Vor 4 Jahren wegen starker Herzbeschwerden und Abmagerung in der Med. Klinik behandelt. Seit 1 Jahr wieder starkes Herzklopfen, seit $\frac{1}{2}$ Jahr leichte Ermüdbarkeit vor allem des linken Armes, der angeblich auch zeitweise anschwillt.

B. Kräftig, gut genährt. Geringer Exophthalmus. Herz: Ictus 2 Querfinger lateral der M. L. Ueber allen Ostien systolisches Geräusch. Puls 80. Oedeme der Beine, Tremor der Hände. Grosse weiche Struma vor allem Links.

O. Local-Anästhesie, nach 0,01 Morphinum. Resektion Links nach Unterbindung der Gefässe. Bekommt wegen des starken Blutverlustes 800 Gramm Kochsalzlösung ins Bein. P. O. anfänglich Tachykardie; Wundheilung p. p. Pat. war wesentlich gebessert; starb im Jahre 1915 an Brustkrebs.

4. M. E. 30 Jahre. W. 1904. No. 1005.

Seit 10 Jahren bemerkt Pat. eine Anschwellung am Hals, die sie anfänglich mit Salbenapplikationen behandelte. Kopfschmerzen, Stiche in der Herzgegend, Abmagerung.

B. Brazil gebaute Frau, mittelgut genährt; Exophthalmus beiderseits, seltener Lidschlag, Insuffizienz der Recti interni Pierre Marie'sches Zeichen, deutlich sicht- und tastbare Schilddrüse, Tremor.

Operation wurde von der Patientin verweigert.

5. L. S. 40 Jahre W. 1905. No. 2209.

Seit 3 Jahren Kropfleiden, seit 1 Jahr Kopfschmerzen, Herzklopfen, Schwäche in den Beinen.

B. Blasse Patientin, geringer Exophthalmus; Herz: O. B., nur 2. Pulmonalton accentuiert, Kolloistroma besonders links. Zunächst Röntgenbestrahlung jedoch ohne Erfolg. Pat. wünscht dann selbst operiert zu werden.

O. Resektion des linken Lappens ohne besonderen Erfolg; 7 Tage p. O. entlassen.

1923: Brief vom behandelnden Arzt. Struma rezidiv mit einer Verhärtung. Pat. ist in letzter Zeit stark abgemagert, sodass der behandelnde Arzt an Struma maligna dachte.

6. M. W. 28 Jahre. W. 1907. No. 1747.

Hals von jeher dick, seit 3 Jahren Beschwerden; im letzten halben Jahre besonders starke Zunahme der rechten Hälfte des Kropfes, Herzklopfen, nervöse Beschwerden, Zittern der Hände, leichte Ermüdbarkeit.

B. Gut gebaute und gutgenährte Frau mit blasser Hautfarbe, Protrusio bulborum, Möbius +; stark pulsierender, knolliger, beiderseits mindestens faustgrosser Kropf mit intermittierendem Rauschen. Erbeben der ganzen Herzgegend, unreine Herztöne, diastolisches Geräusch über der Mitralis. Puls 140, gespannt und hart. Tremor der Hände. Morbus Basedow, vitium cordis, wahrscheinlich Mitralstenose.

O. Lokalanästhesie: Resektion nach Unterbindung der Gefässe, Tamponade, Drainage. Ausserordentlich günstiger Heilungsverlauf. Puls am 5. Tag p. O. 100; bei der Entlassung sieht die Frau glänzend aus, Puls 80.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

7. E. K. 17 Jahre. W. 1907. No. 701.

Seit 1 Jahr Dickerwerden des Halses, gleichzeitig Herzklopfen, Schweisse, in letzter Zeit nur wenig aufgeregt.

B. Kräftiges Mädchen, Exophthalmus, Schilddrüse besonders rechts vergrössert, Herzaktion beschleunigt, Puls 90.

- O. Narkose, abends vorher Hyoscyamin und Veronal, Resektion des rechten Lappens, der ringförmig um die Trachea herum liegt.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

8. M. D. 30 Jahre. W. 1907. No. 1860.

Im 20. Lebensjahr litt Pat. an Halswirbelkaries mit Paraplegie der oberen und unteren Extremitäten, die unter Extensionsbehandlung heilten. Es blieb nur der rechte Arm geschwächt. Vor 3 Jahren Herzbeutelentzündung, seither hat Pat. dauernd Herzbeschwerden; seit 2 Monaten Struma, Vortreten der Augen. Diese Beschwerden verschlimmerten sich dauernd, dazu kamen dann noch Durchfälle, die Menses blieben aus.

Befund bei der 2. Aufnahme in die Med. Klinik, nachdem Pat. bereits vorher einmal erfolglos behandelt worden war: Exophthalmus, Gräfe +, Stellwag +, weiche Struma mit deutlichen Gefässgeräuschen. Herz: Systolisches Geräusch an der Herzspitze, perikardiales Knarren, Puls 120, Tremor manuum. Auf Rodagenbehandlung, Strophantin und Digitalis fühlt sich Pat. leichter, wird nach Hause entlassen.

Nach 4 Monaten kommt Pat. wieder, nachdem sie 5 Tage vorher einen Ohnmachtsanfall hatte. Sie wird jetzt in die chirurg. Klinik verlegt.

- B. Mittelgrosse, mässig gut genährte Frau, starker Exophthalmus, Möbius +, Stellwag +, Gräfe +. Weicher Kropf, R. grösser L. Palpatorisch Schwirren, auskultatorisch systolisches Blasen. Erhebliche Dyspnoe. Herz: an der Spitze systolisches Geräusch, perikardiales Reiben. Herzaktion beschleunigt, Puls 96. Tremor. Oedeme an den Füßen. Alte Serratuslähmung R., ferner Sternokleidomastoideus und Supinatores longi atrophisch. Vorbehandlung mit Antithyreoidin (Möbius).

- O. 0,01 Morphinum, Lokalanästhesie, Kragenschnitt rechts, Resektion des rechten und Mittellappens unter sorgfältiger Blutstillung. Tamponade, Drainage. P. O. zunächst Zunahme der Beschwerden, dann auffallende Besserung. Am. 4. Tag kann das Auge geschlossen werden, was vorher nicht möglich war.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

9. A. S. 53 Jahre. W. 1907. No. 2267.

Klagt Schwäche in den Beinen, die nachts öfter angeschwollen sind, Kopfschmerzen, Abmagerung, Durchfälle, Nervosität, Herzklopfen. Der Kropf besteht schon seit 10 Jahren.

- B. Magere, hinfällige, grosse Pat. Am Hals fast nur substernal etwa faustgrosse Vergrösserung der Schilddrüse. Herz nach L. dilatiert, systolisches Geräusch, Puls klein, beschleunigt zeitweise Tachykardien, Tremor der Hände, feuchte Haut, leichte Oedeme. Behandlung mit Bromkali und Veronal.

- O. Lokalanästhesie, Resektion bdts. nach Unterbindung der Gefässe P. O. Benommenheit in den ersten Tagen. Fieber bis 39°, Puls

140—160; dann plötzlicher Umschlag des Befindens. Puls langsam, Bewusstsein wieder vorhanden, nimmt an Gewicht zu, im besten Zustand entlassen. Nachuntersuchung im Jahre 1911; ist als geheilt zu betrachten.

1927: Keine Basedowerscheinungen mehr.

10. A. G. 31 Jahre. W. 1907. No. 1924.

Seit 4 Jahren Geschwulst am Hals, die zunahm; ausserdem Herzklopfen, Erregbarkeit, Kurzatmigkeit.

- B. Graziel in gutem Ernährungszustand, Exophthalmus, etwa gänseei-grosser Kropf, L. grösser als R. Herz beschleunigte Aktion, sonst ohne Besonderheiten; kleinwelliges Zittern der Hände.

- O. Lokalanästhesie, Resektion der linken Strumhälfte. 1915: Wegen Rezidiv erneute Strumaoperation. 1927: Wieder voll arbeitsfähig.

11. A. St. 45 Jahre. M. 1908. No. 2203.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Unruhe, gleichzeitig Anschwellen der Schilddrüse. Durch Jodgaben verschlechterte sich der Zustand wesentlich, Durchfälle.

- B. Schlechtgenährter Mann, Exophthalmus. Gräfe +, Stellwag +. Pulsierender, zirka faustgrosser, rechtsseitiger Kropf; Herzfigur nach R. vergrössert, ebenso nach links, Puls 130, Operation von Pat. verweigert, auf Opium und Arsen Schlaflosigkeit etwas gebessert. Pat. wird entlassen.

12. J. S. 26 Jahre. W. 1908. No. 694.

Seit 2 Jahren klagt Pat. über Magenbeschwerden, Bleichsucht, starke Nervosität, Zittern in den Händen und Zunahme des Halsumfanges.

- B. Blasses, schwächtiges Mädchen, das einen erregten Eindruck macht, feuchte Haut, gefässreiche, pulsierende Struma, R. klein-eigross, Herz: Ausser Tachykardie, o. B. Tremor. Unter int. Behandlung Besserung der Symptome, nur Tachykardie bleibt.

- O. 0,01 Morphium, Chloroformnarkose, Resektion des R. Lappens. Wunde p. p. geheilt, auch Tachykardie gebessert. Fragebogen ohne Nachricht.

13. E. S. 41 Jahre W. 1908. No. 1212.

Seit 5 Monaten Kropf. Atemnot, Herzklopfen, Anfälle von Herzschwäche, Oedeme an den Beinen. Digitalis ohne Erfolg.

- B. Schwächliche Frau von anaemischem Aussehen, Exophthalmus, Möbius +, Puls 96, vollkommen unregelmässig und ungleichmässig.

- O. Lokalanästhesie, vorher Veronal und 0,015 Morphium, Resektion erst L., dann R. P. O. kam es zu einer Thrombose im Gebiet der Saphena mit Temperaturen bis zu 38,5°. Dann leichte Lungenembolien R. u. L. mit hartnäckigem Reizhusten. Bei gutem Allgemeinbefinden entlassen. Bei einer Nachuntersuchung im Jahre 1911 war Pat. wesentlich besser, 1927 Fragebogen leer zurück.

14. E. R. 18 Jahre. W. 1908. No. 1667.

Vor 5 Monaten bekam Pat. einen Kropf, gleichzeitig trat Herz-

- klopfen, leichte Ermüdbarkeit, Aufgeregtheit, die Augen traten vor, trotz starken Appetits nahm die Kranke stets an Körpergewicht ab.
- B. Grosses, leidlich genährtes, blasses Mädchen; Exophthalmus. Gräfe $\pm$, Schilddrüse gleichmässig vergrössert, beiderseits etwa hünereigross, sichtbare Karotidenpulsation. Starke Palpitation der Herzgegend, Herzdämpfung nach R. u. L. verbreitert, beschleunigte etwas unregelmässige Aktion. Ueber allen Ostien systolisches Geräusch. Tremor der Hände.
- O. Lokalanästhesie, vorher Morphinum und Skopolamin; Resektion bis auf die Spitze des Isthmus und einen Teil des R. Lappens, Puls geht zurück, subjektiv wesentlich gebessert, entlassen.
- 1927: Fragebogen leer zurück.
15. A. V. 56 Jahre. W. 1908. No. 1346.
- Seit 20 Jahren Struma, die langsam grösser wurde, seit mehreren Monaten Schwindel, Zittern, Schweisse, Atemnot.
- B. Mitteltgrosse, genügend genährte Frau; taubeneigrosse, harte Struma tastbar; Herzverbreiterung, lautes, hauchendes systolisches Geräusch, feinschlägiger Tremor der Hände.
- O. Morphinum Skopolamin, Lokalanästhesie, Resektion der R. Lappens ohne wesentliche Aenderung entlassen; Fragebogen ohne Nachricht
16. J. V. 47 Jahre. W. 1908. No. 1466.
- Schon 12 Jahre lang kropfleidend; in den letzten Jahren wurde Pat. nervös, bekam Herzklopfen, klagt über Durchfälle und häufigen Stimmungswechsel. Ohne Erfolg mit Strophi., Thyreoidintabletten und Opium behandelt.
- B. Schlechtgenährte, bleiche und ängstliche, weinerliche Frau. Exophthalmus, diffuse, gänseeigrosse Struma mit Gefässgeräuschen, Cor verbreitert, systolisches Geräusch an der Mitralis.
- O. Hyoscyamin, Morphinum Lokalanästhesie. Resektion des R. Lappens und des Isthmus. Steigerung der Symptome, dann Besserung des Befindens von Tag zu Tag. Beschwerdefrei entlassen.
- 1927: Fragebogen ohne Nachricht.
17. B. M. 31 Jahre. W. 1908. No. 1447.
- Seit 4 Wochen rasch wachsender Kropf, Atembeschwerden, starkes Herzklopfen, Aufgeregtheit, seit 8 Tagen vorstehende Augen.
- B. Stark abgemagerte, herabgekommene Pat., anämisches Aussehen, mässiggrosse Struma, frequente Herzaktion 132 Puls, starke Nervosität.
- O. Lokalanästhesie, Resektion des R. Lappens und des Mittellappens, P. O. schwere Aufregungszustände, Digalen und Morphinum, gebessert entlassen.
- 1927: Fragebogen ohne Nachricht.
18. A. H. 18 Jahre. W. 1908. No. 418.
- Seit 1 Jahr Herzklopfen, beschleunigte Herztätigkeit, auffallender Appetit ohne Gewichtszunahme, Aufgeregtheit, Angstgefühle, Durchfälle, abwechselnd Frieren und Hitzegefühl, Grösserwerden der Augen, Zittern der Hände.

- B. Gross, mässiggut genährt, Protrusio bulborum, Gräfe +, kleine weiche Struma besonders R., mit geringer Pulsation und Gefässgeräuschen, Herz-Figur vergrössert, systolisches Geräusch, Puls weich 120 p. M., Tremor manuum.
- O. Lokalanästhesie. Res. rechts. Entlassen, Tachykardie und Angstzustände verschwunden.
1927: Fragebogen ohne Antwort.
19. M. L. 23 Jahre. W. 1908. No. 2389.
Im Alter von 17 Jahren litt Pat. an Knochenerweichung. Seither hat sie Herzklopfen, klagt ferner über innere Unruhe, fliegende Hitze, Nervosität und Angstzustände.
- B. Graul in mässigem E. und K. Z. Aufgeregtes Wesen, Exophthalmus, deutliche Struma, Herz nach L. dilatiert, Puls 120, Tremor.
- O. Lokalanästhesie, doppelseitige Resection nach Unterbindung der 4 Arterien. Primäre Wundheilung; wesentlich gebessert entlassen.
1927: Pat. fühlt sich wesentlich besser.
20. E. G. 28 Jahre. W. 1908. No. 1956.
Vor 4 Monaten bemerkte Pat., dass der Hals dicker wurde und zwar führt sie das auf einen Partus vor 7 Monaten zurück. Es traten Schweisse auf und Zittern, Durchfälle und Heisshunger, die Augen traten vor, sie fühlte sich immer müd und matt. Ausserdem hatte sie schon öfters Erstickungsanfälle.
- B. Mittelmässige, ziemlich abgemagerte Pat. Schilddrüse gleichmässig vergrössert, gering pulsierend. Cor: Dämpfung vergrössert, starke, epigastrische Pulsation, lautes systolisches Geräusch, Exophthalmus, Tremor der Zunge, der Finger und der geschlossenen Lider. Puls 100, im Urin Alb. Spur +, Sediment: hyaline und gekörnte Zylinder.
- O. Lokalanästhesie, Resection und zwar wird mit grossen Klammern auf beiden Seiten die Struma durchquetscht, um so einer Intoxikation mit dem Saft vorzubeugen. P. O. zunächst Wohlbefinden, abends Temperaturen bis 38, dann bis 40 Gr. Pat. trägt ein ängstliches Wesen zur Schau. Puls 160 klein, aussetzend, hochgradiger Herziktus. Th.: Digitalis-Bromkali, Delirium cordis, Exitus etwa 36 St. p. O. Obduction: Thymus persistens, Myodegeneratio fusca cordis, Bronchopneumonische Herde im R., Mittel u. Unterlappen, frischer Milztumor, Zentroacinäre Verfettung der Leber.
21. K. H. 51 Jahre W. 1908. No. 2423.
Seit 10 Jahren Anwachsen der Schilddrüse, seit 3 Jahren ist Pat. aufgeregt, hat Blutandrang nach dem Kopf, Zittern, Herzklopfen, Atemnot.
- B. Sehr aufgeregte unruhige Frau, Exophthalmus, Herz: Figur nach R. und L. vergrössert, über der Mitralis systolisches Geräusch, 2. Aortenton klappend, Aktion lebhaft. Puls 120—130, gänseei-grosse Struma vor allem R., Tremor.
- O. Lokalanästhesie, Unterbindung der R. Art. sup. und inf. und der L. inf., doppelseitige Resection. P. O. Temperatursteigerung, Auf-

geregtheit, nach einigen Tagen Abnahme der Erscheinungen, bei der Entlassung alle Symptome bis auf den Exophthalmus zurückgegangen.

1927: Nach Schreiben des Sohnes hat sich zu Lebzeiten das Basedowleiden nicht mehr eingestellt; im Jahre 1920 an Brustkrebs gestorben.

22. P. K. 34 Jahre. W. 1908. No. 2422.

Seit 2 Jahren langsames Anwachsen der Schilddrüse, seit $\frac{1}{2}$ Jahr Herzklopfen, Atemnot, Beengungsgefühl, Aufgeregtheit, Schreckhaftigkeit und Schwindelanfälle.

- B. Klein in mässigem E. Z. und K. Z. Exophthalmus, überfaustgrosse, deutlich pulsierende, derbe Struma, lebhafte Herzaktion, systolisches Geräusch an der Mitralis und an der Spitze, Herztöne über dem ganzen Thorax hörbar. Puls bis 140 p. M. Tremor.
- O. Lokalanästhesie, Pat. ist sehr aufgeregt, Puls 170, Unterbindung der L-seitigen Art., Durchquetschung im R. Lappen, Resection. P. O. Pat. ist stark aufgeregt, Puls zunächst 140, steigt nachts auf 170 p. M., Morphinum, am 2. Tag Puls 220—240, Exitus. Kein Sectionsprotokoll.

23. F. F. 56 Jahre. W. 1908. No. 2256.

Schon längere Zeit nervös, seit $\frac{1}{2}$ Jahr Atemnot, Herzklopfen, Aufregungen, Zittern, Vortreten der Augen, hat das Gefühl als drücke etwas auf die Luftröhre.

- B. Exophthalmus, R. Schilddrüsenlappen hühnereigross, schwer verschieblich, Herzfigur etwas vergrössert, lebhafte Aktion, Puls 116, feinschlägiger Tremor der Hände.
- O. ? Ligatur der R. Art. sup. und inf., Resection. P. O. ist der Puls sehr schlecht 160 p. M. intermittierend, Morphinum, Kampfer, Digitalen. Daraufhin wesentliche Besserung. Pat. starb im Jahre 1914 an Herzschwäche, Morbus Basedow sei nicht mehr aufgetreten.

24. M. P. 25 Jahre. W. 1908. No. 2700.

Seit 3 Monaten klagt Pat. über Zittern der Hände, Herzklopfen, ängstliche Träume, eine Ruhekur mit Digitalis- und Arsengaben vor 1 Monat besserte die Beschwerden, jedoch traten in letzter Zeit die Augen vor und Pat. nahm weiter an Gewicht ab.

- B. Kräftig, reichliches Fettpolster. Exophthalmus, Oedem der Augenlider, mässiggrosse Struma, Herz ausser der beschleunigten Herzaktion kein Befund, Puls 120, kräftig, regelmässig. Tremor der ausgestreckten Hände.
- O. Skopolamin, Morphinum, Lokalanästhesie, Resection bis auf ein über wahnussgrosses Stück R., günstiger Heilungsverlauf. P. O., Puls bei der Entlassung 70—80, Exophthalmus beträchtlich zurückgegangen.

War 1921 noch voll arbeitsfähig, 1926 ist Pat. gestorben. Todesursache unbekannt.

25. O. M. 45 Jahre. W. 1908. No. 1456.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr ist die Periode der Kranken unregelmässig, seit 3 Monaten Gewichtsabnahme, Nervosität, weinerliche ängstliche Stimmung, Herzklopfen.

- B. Blasse, magere, ängstliche Frau, faustgrosse Struma besonders R. Exophthalmus, Oedem der Lider. Cor: Dämpfung nach L. dilatiert erregte Aktion, systolisches Geräusch an allen Ostien, Puls 120.
- O. Hyoscyamin, Morphinum, Lokalanästhesie. Resection R. P. O. Schluckbeschwerden, starke Nervosität, die jedoch bald nachliessen. Bei Entlassung Puls 94. 1921 noch voll arbeitsfähig.

1927: Fragebogen ohne Antwort.

26. R. W. 36 Jahre. W. 1909. No. 2354.

Seit 6 Jahren besteht ein Kropf, der auf Pillen vom behandelnden Arzt kleiner wurde, seit 1 Jahr erneutes Wachstum, Herzklopfen und Atemnot.

- B. Kräftige, gutgenährte, sehr aufgeregte Frau, Exophthalmus, faustgrosse Struma vor allem R., 150 Puls, Tremor.
- O. Narkose, Resection R., der L. Lappen, der durch eine enge Abschnürung abgegrenzt ist, bleibt daumengross zurück. P. O. Allgemeinbefinden gut. Pat. ist viel weniger aufgeregt als vorher, Puls 120, Temperatur 37,2, abends plötzlich blasses zyanotisches Aussehen, comatöser Zustand, Trachealrasseln, Exitus letalis. Obductionsbefund: Thymushyperplasie, Stauungsniere, eitrige ? des Uterus. Portioerosionen, kleine Ovarialzyste.

27. K. W. 23 Jahre. W. 1909. No. 2661.

Pat. ist seit 10 Monaten bleichsüchtig, klagt ferner über Herzklopfen, Zittern, Müdigkeitsgefühl, Appetitlosigkeit. Abmagerung und Vortreten der Augen.

- B. Mageres und blasses Mädchen, deutliche Protrusio bulborum, etwa pfirsichgrosse Struma, Cor: systolisches Geräusch an der Spitze, Puls 110, Tremor.
- O. ? Resection R. und L., bis auf das Unterhorn des L. Lappens. P. O. Pat. fühlt sich von Tag zu Tag wohler; bei der Entlassung ist der Puls langsam und ruhig, Herzgeräusche noch vorhanden. 1927 voll arbeitsfähig.

28. K. M. 27 Jahre. W. 1909. No. 1969.

Pat. kommt zur Operation wegen einer Struma, die seit 5 Wochen gewachsen ist, Atemnot, Schluckbeschwerden, Nervosität und Herzklopfen.

- B. Anämisches, kleines nervöses Mädchen mit einer apfelgrossen Struma L.
- O. Chloroformäther, Enucleation, wobei L. die Zyste aufspringt. 1921 voll arbeitsfähig. Pat. ist jetzt angeblich wieder etwas nervös, kein Herzklopfen, auch sonst keine Basedowsymptome.

29. M. H. 17 Jahre. W. 1909. No. 1966.

Seit 2 Jahren bemerkt Pat. eine Geschwulst am Hals, ferner Kopfschmerzen, Herzklopfen, grosse Augen habe sie schon immer gehabt.

- B. Kleines in der Entwicklung zurück gebliebenes Mädchen, starker Exophthalmus, grosse Struma vor allem R., Herz: o. B., keine Pulsbeschleunigung. Mons veneris ohne Behaarung, ebenso die Achselhöhle.
- O. Resection des R. Lappens mit einer Cyste. Localanästhesie. Beschwerdefrei entlassen.
30. P. F. 23 Jahre. W. 1910. No. 2342.
Seit 13—14 Jahren Kropf, der an Grösse langsam zunahm. Herzklopfen, Aufgeregtheit, Schwitzen, hat früher viel geschmiert und Tabletten genommen.
- B. Schlecht genährtes aufgeregtes Mädchen, leichter Exophthalmus. Verbreiterung des Herzens nach links, Tachykardie (120 Puls, Gräfe und Stellwag +. Hühnereigrosser Kropfknoten R. Tremor der Hände. Aufgeregte Atmung.
- O. Localanästhesie. Resection des R. Lappens. Schon nach einigen Tagen deutlicher Erfolg, auch Exophthalmus geht zurück, Puls 80, kein Tremor.
1927 ist voll arbeitsfähig und als geheilt zu betrachten.
31. M. W. 55 Jahre. W. 1910. No. 2623.
Seit 4 Jahren Kropf, seit 1 Jahr Aufgeregtheit, Abmagerung, Herzklopfen. Pat. hat 14 Monate lang geschmiert; die Krankheit begann vor 4 Jahren mit einem Gelenkrheumatismus mit Herzbeteiligung.
- B. Schlechtgenährte, aufgeregte Frau, Exophthalmus, kleine Struma R., Herz: Figur nach R. und L. dilatiert, unreine Herztöne. Puls 120, Tremor der Zunge und der Hände. Urin Alb. +, Sediment: Vereinzelte Zylinder, niedriges spez. Gewicht, keine Blutdrucksteigerung.
- O. Lokalanästhesie, Resection R. nach Unterbindung der A. sup. und inf. Dabei trat Heiserkeit auf, die sich jedoch bald besserte.
1921 schreibt Pat. sie sei ewig dankbar für ihre Gesundheit.
1924 an Grippe gestorben.
32. G. U. 48 Jahre. W. No. 454.
Vor 16 Jahren bemerkte Pat. zum 1. Mal, dass ihr Halsumfang dicker geworden war. Seither dauerndes, langsames Wachstum, seit 3 Jahren Herzklopfen, Schweisse, Gereiztheit. Pat. wurde mit Salben und Tabletten behandelt.
- B. Mittलगrosse, unruhige Frau, leichter Exophthalmus. Mittelfeste, faustgrosse Struma L., stark hebender Spitzenstoss, unregelmässige Herz-tätigkeit, Puls 100, Tremor der Zunge und Hände.
- O. Narkose. Ligatur der Gefässe, Abtragung des L. Lappens am Isthmu. P. O. zunächst Verschlimmerung, Temperatur bis 38,6 Grad. Exophthalmus fast ganz verschwunden.
1921 noch voll arbeitsfähig.
33. F. I. 50 Jahre. M. 1910. No. 1454.
Ein Kropf besteht schon seit 20 Jahren, im letzten Halbjahr stärkeres Wachstum. Heiserkeit, Husten Atembeschwerden, Herzklopfen Aufgeregtsein.

- B. Kräftiger, ziemlich fatter Mann; Leichte Protrusio bulborum, Gräfe +, faustgrosse Struma R., die die Trachea nach L. verdrängt. Herz o. B., Puls 88.
- O. Unterbindung der linken Gefässe, Enucleation eines Adenomknotens, Unterbindung der rechten Gefässe, Resection des rechten oberen Pols. Bei gutem Allgemeinbefinden entlassen, nachdem anfänglich die Basedowsymptome erheblich zugenommen hatten.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
34. E. M. 30 Jahre W. 1910. No. 3093.
Schon vor 10 Jahren war Pat. kropfleidend, der auf Jodsalben verging, seit 1 Jahr Schweisse, leichte Ermüdbarkeit, Herzklopfen, anfallsweise Durchfälle, Neuralgien, Zittern, Schlaflosigkeit, Aufregtheit, Uebelkeit, dabei erneutes Anwachsen des Kropfes.
- B. Grazil gebaute Pat. von sehr aufgeregtem Wesen, beschleunigte Atmung, Exophthalmus, weiche Struma, darüber deutliches Sausen, unreine Herztöne, Puls 126, Tremor der Hände.
- O. Localanästhesie. Resection rechts. Guter Heilungsverlauf, wesentlich gebessert entlassen.
1927: Geheilt.
35. L. S. 44 Jahre. W. 1910. No. 2084.
Schon in der Kindheit hatte Pat. einen Kropf, der vor 14 Jahren im Anschluss an eine Geburt zu wachsen begann. In den letzten Wochen bildete sich eine rasch wachsende Anschwellung der L. Halsseite, seither Zittern, Herzklopfen, Erregbarkeit, Schlaflosigkeit, Atemnot.
- B. Blasse, gut genährte, aufgeregte Frau; Atmung keuchend, Exophthalmus, grosse Struma bds., Herz nach L. dilatiert, systol. Geräusch an der Spitze. Puls 96, nach der Untersuchung 144. Tremor. Vorbehandlung mit Digalen und Brom.
- O. Localanästhesie, Resection L. am Isthmus. Tamponade, Drainage. P. O. frequenter, irregulärer Puls (140); Campher, Pantopon, Digalen. Wesentlich gebessert entlassen, Puls 84, kein Herzklopfen mehr.
1927: bedeutend gebessert.
36. R. R. 52 Jahre. M. 1911. No. 1951.
Schon als Kind hatte Pat. einen Kropf. Vor 7—8 Jahren infizierte sich Pat. mit Lues, damals ulcus durum, machte dann 6 Schmierkuren, wurde auch mit Jod behandelt. Wegen Herzklopfen und Schweissen, die schon längere Zeit aufgetreten waren, ferner wegen Erregungen im Geschäft wurde Pat. pensioniert. Wurde dann noch erfolglos mit Bädern und Antithyreoidin behandelt.
- B. Hagerer Mann mit geringem Fettpolster, feucht Haut, vasomotorisch leicht erregbar. Grosse Struma R., grösser L. Cor: nach L. verbreitert, Aktion beschleunigt, leichter Tremor, Wa. R. —.
- O. Localanästhesie, Resection links. Wird etwas gebessert in die med. Klinik verlegt. Nach 2 Monaten schrieb Pat., er habe ohne besondere

Diät 5 kg an Körpergewicht zugenommen, habe gewissermassen eine Wiedergeburt erlebt.

1927: Fragebogen ohne Antwort.

37. K. C. 24 Jahre. W. 1911. No. 1338.

Seit 1 Jahr Zunahme eines schon lange bestehenden Kropfes; Durchfälle, Aufgeregtheit, Herzklopfen, Schweisse.

B. Enteneigrosse Struma, R. grösser L., beschleunigte Herzaktion, starker Tremor der Hände.

O. Localanästhesie, Resection rechts. Entlassen.

1927: Fragebogen ohne Antwort.

38. G. G. 18 Jahre. M. 1911. No. 307.

Seit 1 Jahr Kropf, der seit $\frac{3}{4}$ Jahren Atembeschwerden macht, ferner traten die Augen vor und es trat Herzklopfen, Aufgeregtheit, Durchfall auf.

B. Gut genährter, blasser Patient, Exophthalmus, Hals diffus verdickt.

O. Localanästhesie, Resection Rechts. Ge bessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Antwort.

39. E. K. 29 Jahre. W. 1911. No. 1843.

Vor $3\frac{1}{2}$ Jahren Partus, im Anschluss daran entstand ein Gallensteinleiden und gleichzeitig trat eine Anschwellung des Halses auf, die immer grösser wurde. Atemnot, Herzklopfen, Stechen im Kopf, Grösserwerden der Augen.

B. Nur leichte Erscheinungen von Morbus Basedow, 1. Mitralklappenrein, Struma R., grösser L.

O. ? , Resection bds. Geheilt entlassen.

1927: Fragebogen ohne Antwort.

40. A. B. 20 Jahre. M. 1911. No. 1859.

Seit 2 Jahren Anschwellung des Halses, seit $\frac{3}{4}$ Jahren Herzklopfen, Aufregungen.

B. Mitteltgrosser, schwächlicher junger Mensch; weiche Struma, Tremor der Hände.

O. Localanästhesie, Ganglion des R. Sympathicus wird nicht gefunden, deshalb Resection des R. Schilddrüsenlappens nach Unterbindung der Gefässe.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

41. E. S. 19 Jahre. W. 1911. No. 571.

Seit 2 Jahren besteht ein Kropf, der in letzter Zeit Beschwerden macht.

B. Gänseeigrosse Struma, Pupillendifferenz, Ptosis links, Cor: o. B. Die Krankengeschichte ist unvollständig, es wurde jedoch die Diagnose Morbus Basedow gestellt.

O. Resection R., Links bleibt nur wenig zurück. Beschwerdefrei entlassen, 1927 Fragebogen ohne Antwort.

42. A. E. 28 Jahre W. 1911. No. 575.

Seit 5—6 Monaten Struma, Aufgeregtheit, Atemnot.

- B. Gut genährt, Exophthalmus, Schilddrüse R. hühnereigross, L. etwas kleiner. Starke Nervosität, Puls 100, Tremor manuum.
- O. Localanästhesie, Resection des R. Lappens. Gebessert entlassen.
1927: Fragebogen ohne Antwort.
43. B. E. 26 Jahre. W. 1911. No. 2180.
Seit 2 Jahren Kropf, Herzklopfen, Aufgeregtheit, ist nicht mehr arbeitsfähig.
- B. Etwa faustgrosse, gleichmässig vergrösserte Thyreoidea, Herz Figur nach R. und L. verbreitert, starke Tachykardie.
- O. Pantopon, Localanästhesie, Resection des R. Lappens und des Mittellappens nach Unterbindung der Gefässe. Glatter Heilungsverlauf.
1927: Zunächst ging es der Kranken gut, jetzt nach 15 Jahren wird der Hals wieder dicker, Pat. ist wieder leicht erregbar, hat Herzklopfen, sonst keine wesentlichen Beschwerden.
44. K. S. 45 Jahre. W. 1911. No. 598.
Von Kindheit an hat Pat. einen Kropf, schon seit Jahren aufgeregt; hat dann geschmiert, seither Schlaflosigkeit, Herzklopfen, Neigung zu Durchfällen.
- O. Magere Patientin, aufgeregtes Wesen, Exophthalmus, weiche, etwa hühnereigrosse Struma, R. grösser L., Puls 120, labil. Tremor.
- O. Localanästhesie, Resection bis auf ein kleines Stück der R. Seite. Wird gebessert entlassen.
1927: Voll arbeitsfähig.
45. K. K. 26 Jahre. W. 1911. No. 447.
Seit 2 Monaten Kropf, hat Salben eingerieben, daraufhin Herzklopfen, Durchfälle, Schwindel, feuchte Haut.
- B. Elend aussehend, Exophthalmus, Stellwag +, Gräfe +, diffuse weiche Struma, R. etwas grösser L., Tachykardie, keine Herzgeräusche, feiner Tremor. Rechte Lungenspitze suspect.
- O. Localanästhesie ohne Adrenalinzusatz, Resection des R. Lappens und eines grossen Teils des Isthmus; dabei wird die Trachea angeschnitten und sofort wieder vernäht.
1927: Patientin ist geistesgestört, Basedowbeschwerden scheinen nicht zu bestehen.
46. E. Z. 38 Jahre. W. 1911. No. 449.
Schon in der Pupertätszeit Kropf, der in den letzten Jahren erheblich zunahm. Herzklopfen, Aufregungszustände, Durchfälle. Atemnot.
- B. Grosse, ziemlich magere Frau, sehr nervös, von blasser Hautfarbe, leichter Stridor bei der Atmung, Augen glänzend, Lidspalten erweitert. R. faustgrosse, L. eigrosse, deutlich pulsierende Struma von weicher Konsistenz. Puls 130—140. Urin: Albumen spur +.
- O. Localanästhesie, Resection nach Unterbindung der 4 Arterien. Linke Seite bleibt unberührt.
1921: Voll arbeitsfähig. 1927: Fragebogen ohne Nachricht.

47. J. B. 41 Jahre. W. 1911. No. 2324.

Seit 12 Jahren bemerkt Pat. eine Schwellung am Hals, seit 2 Monaten ist sie aufgeregt, ermüdet leicht, hat Herzklopfen. Seit 14 Tagen wegen allzu grosser Schwäche bettlägerig. (Hat Salben-einreibungen gemacht.)

- B. Faustgrosse, prall elastische Struma. Tachykardie, Tremor.

- O. ? , Unterbindung der R.-seitigen Gefässe, Resection des R. und teilweise des L. Lappens. P. O. Temperaturen bis 39 Grad, Bronchitis. Gebessert entlassen.

1927: Voll arbeitsfähig, Pat. verschluckt sich manchmal und bekommt dann ein Erstickungsgefühl, das aber bald wieder nachlässt. Stimme ist klar.

48. E. K. 32 Jahre. W. 1911. No. 2300.

Seit einem Jahr bemerkt Pat., dass ihr rechtes Auge nicht mehr recht in Ordnung ist, gleichzeitig trat Zittern auf und es bildete sich ein Kropf. Dazu kam dann später noch Schwitzen, Herzklopfen, Atemnot, vermehrter Hunger und Durst, wird von der Medizinischen Klinik zur Operation verlegt.

- B. Mittelgross, gut genährt; starker Exophthalmus R. grösser L., weiche, mittelgrosse Struma; Puls 120; Tremor.

- O. Localanästhesie, Resection bis auf ein Stück L. Zunächst ging das L. Auge zurück, das Rechte noch stark prominent; später geht auch das R. Auge etwas zurück.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

49. B. S. 15 Jahre W. 1911. No. 2082.

Seit mehreren Jahren Kropf, Atemnot, Herzklopfen, hat geschmiert. Grösse des Kropfes wechselnd.

- B. Zierliches Mädchen, Exophthalmus, Stellwag —; weiche kleine Struma, rechte Seite etwas grösser. Puls 92.

- O. Localanästhesie, Resection R. nach Unterbindung der Gefässe.

1927: Pat. ist voll arbeitsfähig. Klagt jetzt lediglich über starke Kopfschmerzen, hat dabei noch leichte Basedowbeschwerden.

50. E. S. 56 Jahre. W. 1911. No. 1201.

Seit einigen Jahren Schwellung am Hals, etwas heisere Stimme, Herzklopfen, Aufgeregtheit, Zittern.

- B. Apfelgrosse, weiche Struma, L. grösser R.; feuchte Haut; Tremor.

- O. Exstirpation des R. Lappens und des Isthmus. Localanästhesie.

1927: war 8 Jahre voll arbeitsfähig, seit 1919 Rezidiv; klagt jetzt über Erregbarkeit, Herzklopfen, Schweisse, Schwindel, Atembeschwerde.

51. B. H. 51 Jahre. W. 1911. No. 3403.

Seit 2 Jahren rascheres Wachsen einer schon lange bestehenden Schwellung am Hals; Herzklopfen, Aufgeregtsein.

- B. Mittelgross, mässiger E. Z., Exophthalmus, Gräfe +, Moebius +, Stellwag +, weiche Struma mit Gefässschwirren, unregelmässige Herzaktion, praesystolisches Geräusch, Puls 136. Tremor.

- B. Localanästhesie; Totalexstirpation der degenerierten Schilddrüse. P. O. Digalengaben.
1927: Ist vollkommen arbeitsfähig, hat gar keine Nachteile.
52. J. B. 16 Jahre. M. 1911. No. 1397.
Seit 1 Jahr Struma, seit $\frac{1}{2}$ Jahr Herzklopfen, starkes Schwitzen, Atembeschwerden.
B. Exophthalmus, weiche mässig grosse Struma, beschleunigte Herzaktion.
O. Unterbindung und Resection R., Isthmus wird durchtrennt. L.-An.
1927: Vollkommen arbeitsfähig.
53. D. F. 17 Jahre. W. 1911. No. 3128.
Pat. war schon immer nervös und hatte schon immer grosse Augen; vor 4 Monaten fiel der Umgebung auf, dass Pat. aufgeregter als sonst war und der Hals dicker wurde. Später trat dann noch Zittern und Schwitzen auf; Augen wurden grösser, Menses fehlen seit 3 Monaten.
B. Grosses, deutlich abgemagertes Mädchen; zarte, feuchte Haut, Protrusio bulborum, Stellwag +, Moebius +, Gräfe +; Herz: nach R. und L. verbreitert, systolisches Geräusch an der Mitralis, Aktion beschleunigt, Puls: 100–120; Schilddrüse deutlich vergrössert besonders R.; leicht erregbare Psyche, Tremor. Bekommt 3 Tage lang Calciumchlorid.
O. Pantopon, Localanästhesie; Resection des R. Lappens. P. O. bekommt Pat. wegen der grossen Unruhe Narkotica, Puls 140. Am 7. Tag p. o. hohe Temperaturen, tags darauf Scharlachexanthem. Wird in die Medizinische Klinik verlegt. Fragebogen: ohne Antwort.
54. A. B. 16 Jahre. W. 1911. No. 3030.
Vor $\frac{3}{4}$ Jahren trat eine Struma auf, seit 2 Monaten Glotzaugen, Erregungszustände, Herzklopfen, Durchfälle, Müdigkeitsgefühl, Schweisse, Gewichtsabnahme.
B. Mitteltgrosses, stark abgemagertes Mädchen, sehr erregt, weint oft, leichte Erregbarkeit der Vasomotoren; feuchte Haut, Exophth., Strabismus, Gräfe +, Stellwag, Moebius +. Stark vergrösserte, schwirrende Struma, heisere Stimme, Herz: Figur etwas nach R. und L. vergrössert, erregte Aktion; Puls 140; Tremor. Blutdruck 165 mm Hg. Sedativa, Calciumchlorid.
O. Pantopon, Localanästhesie, Aether und Chloroform; Resection Rechts. Digalen, vom 3. Tag an Besserung, Kleinerwerden der Augen, Puls fällt. Kommt zur Nachbehandlung in die Medizinische Klinik.
1927: Pat. ist 3 Jahre p. o. gestorben; Todesursache nicht in Erfahrung zu bringen.
55. M. K. 45 Jahre. W. 1911. No. 1254.
Schon 5 Jahre arbeitsunfähig wegen Herzklopfen, Schwitzen, Zittern; seit 1 Jahr Kropf.
B. Kräftige Frau in gutem E. Z.; Struma R. gut enteneigross, L. etwas kleiner; Cor: Dämpfung nach L. verbreitert, systolisches Geräusch an der Spitze, Aktion stark beschleunigt, Tremor.

- O. Localanästhesie, halbseitige Resection. Digitalis, Strophantin.
1921: Es geht der Kranken etwas besser, hat aber noch leichte Basedowbeschwerden. 1925: an einem Schlaganfall gestorben.
56. K. S. 36 Jahre. W. 1912. No. 3517.
Seit 4 Jahren Kropf und Herzklopfen.
B. Ptosis des R. oberen Augenlids, Pupillendifferenz, rechter Schilddrüsenlappen etwa faustgross, beschleunigte Herzaktion.
O. Localanästhesie, Resection rechts. Geheilt entlassen.
57. C. M. 13 Jahre. W. 1912. No. 1416.
Seit 3 Jahren dicker Hals, Schwitzen, Zittern, Atemnot.
B. Blasses mageres Mädchen; sehr grosse, weiche, pulsierende Struma, Herz stark nach L. dilatiert, hebender Spitzenstoss, lautes systolisches Geräusch an der Spitze; Albumen im Urin +.
O. Localanästhesie, 2 Querschnitte in Höhe des oberen Schilddrüsenlappens und Unterbindung beider Superiores.
1927: Ohne Nachricht.
58. J. B. 49 Jahre. M. 1912. No. 1812.
Seit mehreren Jahren Anschwellung der vorderen Halsregion, in letzter Zeit Herzklopfen, Durchfälle, Schweisse, Zittern der Hände, Vortreten der Augen.
B. Sonst gesunder Mann, sehr starke, gleichmässige Vergrösserung der Schilddrüse, Herzdämpfung verbreitert. Calciumchlorid.
O. Localanästhesie, Resection beiderseits. Heilungsverlauf ohne Komplikationen.
1922: Infolge Sepsis und Nierenbeckenvereiterung gestorben, Pat. hatte nach Angabe des Sohnes keine Basedowbeschwerden mehr.
59. B. S. 21 Jahre. W. 1912. No. 3072.
Seit 3 Jahren hat Pat. eine Anschwellung des Halses, die im letzten Jahr zunahm, ist nervös geworden, bekam Atembeschwerden.
B. Gutgenährte, aufgeregte Patientin, Exophthalmus, leichte Compression der Trachea, etwas erregte Herzaktion.
O. Lokalanästhesie, doppelseitige Resection. Primäre Wundheilung; geheilt entlassen.
1921: noch vollkommen arbeitsfähig. 1927: Fragebogen ohne Antwort.
60. P. S. 16 Jahre. M. 1912. No. 2847.
Seit 2—3 Jahren ist der Hals etwas dicker geworden, Atemnot.
B. Hals verdickt, Struma R. grösser als L., deutliche Pulsation, auskultatorisch Sausen, Herz systolisches Geräusch an allen Ostien, Aktion beschleunigt. Diagnose: leichte Erscheinungen von Morbus Basedow, wegen dyspnoischer Beschwerden u. Stenosierung der Trachea Operation.
O. Lokalanästhesie, Resection R., der L. Lappen soll später entfernt werden.
1921: Pat. ist voll arbeitsfähig, sei jedoch immer etwas nervös und von blassem Aussehen, Halsbewegungen leicht behindert.

61. K. S. 44 Jahre. W. 1912. No. 2332.

Seit einem Partus vor 7 Jahren Dickerwerden des Halses, seit 1 Jahr Herzbeschwerden, Atemnot, Aufgeregtheit; gleichzeitig setzte ein schnelleres Wachstum des Halses ein.

- B. Sehr lebhafte Frau; Struma von erheblicher Grösse, Herzaktion leicht unregelmässig.

- O. ? Enucleation.

1927: Pat. fühlt sich etwas gebessert, hat aber immer noch leichte Basedowbeschwerden.

62. R. P. 19 Jahre. W. 1912. No.

Vor einem Vierteljahr bleichsüchtig; dann traten Herzklopfen, starke Abmagerung, Zittern und Glotzaugen auf.

- B. Abgemagertes, graziles Mädchen von grosser Unruhe; leichtes Glanzauge, Moebius +, Schilddrüse mässig stark vergrössert, erhebliche Dilatatio cordis, Erschütterung der ganzen Herzgegend, systolisches Geräusch, Puls 112. Tremor.

- O. Vorher Calcium, Morphinum, Localanästhesie; REs. bis auf ein kleines Stück L. Spur Heiserkeit. (R. Recurrensläsion). P. O. Puls 140, Digalen Campher; Pat. verschluckt sich mehrmals am 2. Tag p. o. bronchitischer Befund über den Lungen, Allgemeinzustand hat sich verschlechtert, am 3. Tag Trachealrasseln, Puls 160, Temperatur 39 Grad. Exitus letalis. Obduction: 20 gr. schwerer Thymus, Schluckpneumonie in beiden Unterlappen, septische Milz. R. Recurrens durchtrennt.

63. M. G. 20 Jahre. W. 1912. No. 1457.

Seit 1 Jahr Mattigkeit, Schweisse, Herzklopfen, erheblicher Gewichtsverlust, dabei stetige Zunahme des Halsumfanges, ist schon lange Zeit arbeitsunfähig.

- B. Nicht hochgradige, aber immerhin deutliche Vergrösserung der Schilddrüse, weiche Konsistenz; Tremor, Puls bis 130, wechselnd, feuchte Haut.

- O. Resection beider Lappen, sodass R. und L. etwas bleibt. Ohne wesentliche Besserung entlassen.

1927: Pat. ist voll arbeitsfähig, es geht ihr sehr gut.

64. L. W. 23 Jahre W. 1912. No. 2142.

Seit 4 Jahren Kropf, in letzter Zeit Atembeschwerden und Herzklopfen; Gewichtsabnahme; vor $\frac{1}{2}$ Jahr Jodsalbenkur.

- B. Grosses, mageres Mädchen, etwas erweiterte Lidspalten, Schilddrüse besonders R. vergrössert, etwa hühnereigross. Puls 100—104; Tremor.

- O. Localanästhesie; Resection des R. Lappens. Gebessert entlassen.

1921: Voll arbeitsfähig, nur ist der Hals etwas dicker geworden. 1927: Rezidiv.

65. H. D. 45 Jahre. M. 1912. No. 1947.

Im 18. Lebensjahr hatte Pat. einen Kropf, der auf Salbeneinreibungen verging, bezw. kleiner wurde. Seit 6 Jahren erneutes Anwachsen der Schilddrüse, Schwitzen, Herzklopfen, Zittern, Atemnot.

- B. Kräftiger Mann, grosser, weicher, bis unters Sternum reichender Kropf, besonders R., Cor: nach R. und L. dilatiert, syst. Ger.
- O. Resection R. und eines Teils des L. Lappens.
1927: Leichtes Rezidiv.
66. T. B. 37 Jahre. W. 1913. No. 3375.
Pat. hat schon lange Zeit Beschwerden, wie Aufgeregtsein und Herzklopfen, hat dabei bemerkt, dass sein Hals dicker wird.
- B. Mittelgross in elendem E. Z., feuchte, gerötete Haut, Oedeme an den Beinen. Exophthalmus, Stellwag --, Moebius --, mittelgrosse, stark pulsierende Struma; Cor: aufgeregte Aktion, Puls 120, systolisches Geräusch über allen Ostien. Urin: Spur Albumen --, Temperatur 38,5 Grad. Calcium, Bestrahlung der Ovarien.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der linksseitigen Gefässe; nach 1 Monat in Localanästhesie Res. der linken Seite. Gebessert entlassen.
1927: Vollkommen geheilt.
67. E. H. 22 Jahre. M. 1913. No. 2545.
Seit 2 Jahren dicker Hals; im letzten Jahr leichte Erregbarkeit, Herzklopfen, Schweisse, die stetig zunehmen.
- B. Gut entwickelter junger Mann, mit gerötetem Gesicht, feuchte Haut, leicht erregbar; Exophthalmus, Schilddrüse deutlich vergrössert. Puls zwischen 90 und 100, Lymphozytose des Blutes. Therapie: Bestrahlung von Thymus und Gl. thyreoidea.
68. E. M. 65 Jahre. W. 1913. No. 686.
Seit 6—7 Jahren starke Nervosität, die sich durch den Tod des Mannes vor 4 Jahren noch verschlimmert. Durchfälle; vor 3 Monaten mehrmals Herzanfälle (einmal mit Bewusstlosigkeit).
- B. Nervöse, ausserordentlich leicht erregbare Frau, Exophthalmus, Schilddrüse stark vergrössert, besonders der R. Lappen, Cor: nach L. u. R. verbreitert, erregte Aktion, Töne unrein, Puls: irregulär, 90—100 p. m. Diagnose: Myocarditis z. T. durch Morbus Basedow bedingt.
Operation abgelehnt.
69. A. B. 15 Jahre. M. 1913. No. 2620.
Seit 8 Wochen Dickerwerden des Halses, Atembeschwerden, Herzklopfen.
- B. Für sein Alter grosser, mittelkräftiger, sehr blasser Mensch, Schilddrüse vergrössert, bis unter das Sternum reichend; Herzfigur nach R. 2 Querfinger vom R. Sternalrand, nach L. $1\frac{1}{2}$ Querfinger ausserhalb der Mamillarlinie, der 1. Ton an der Spitze und an der Basis unrein, 2. Pulmonalton accentuiert. Diagnose: Mitralinsuffizienz; juvenile Arrhythmie; Thyreotoxische Herzunregelmässigkeit; Therapie: Röntgenbestrahlung von Struma und Thymusgegend, soll sich später wiederzeigen.
70. E. S. 32 Jahre. W. 1913. No. 1063.
Seit 16 Jahren kropffleidend, in den letzten 3 Jahren Herzklopfen, aufgeregtes Wesen, Durchfälle, Schweisse.

- B. Schlanke Frau, linksseitige, gänseeigrosse Struma, beschleunigte Herzaktion, Puls 102. Tremor manuum.
- O. Vorher Calcium lact.; Localanästhesie, Unterbindung und Resection rechts.

1921: Voll arbeitsfähig. 1927: Fragebogen ohne Antwort.

71. P. Qu., 18 Jahre. M. 1913. No. 1572.

Schon längere Zeit bemerkt Pat. ein Dickerwerden des Halses und ein klopfendes Gefühl im Hals, Herzklopfen, Aufregtheit, starker Appetit.

- B. Hagerer, blasser Mensch, stark vergrösserte, weiche, deutlich pulsierende Struma; systolisches Geräusch an der Mitrals, Puls: ungleichmässig, unregelmässig, beschleunigt; feinschlägiger Tremor.
- O. Morphium, Localanästhesie, Unterbindung der starken Gefässe, Exstirpation des grössten Teils der Struma. Normaler Heilungsverlauf, gebessert entlassen.

1927: Voll arbeitsfähig, aber Pat. bemerkt wieder leichte nervöse Symptome und Dickerwerden des Halses.

72. E. H. 37 Jahre. W. 1914. No. 336.

Seit 3—4 Jahren wird der Hals dicker, auf Jodbehandlung fühlte sich Pat. schlechter. Ist seit 2 Jahren nervös, Herzklopfen, Schwitzen, Luftkuren brachten vorübergehend Besserung.

- B. Schwächliche, nervöse Frau, Exophthalmus, etwa hühnereigrosse Schilddrüse, Puls 92, regelmässig, leicht erregbar; Tremor.
- O. Localanästhesie; Unterbindung der Aa. superior und inferior dextra, Res. des rechten Lappens und eines Teils des Linken L. in recht gutem Zustande entlassen.

1927: Voll arbeitsfähig, leichte Basedowbeschwerden bestehen noch.

73. M. L. 33 Jahre. W. 1913. No. 2058.

Vor 4 Monaten traten zum ersten Mal Schmerzen in den Beinen auf, Mattigkeit, Herzklopfen, Zittern in den Händen, gleichzeitig wurde der Hals dicker und die Augen traten vor.

- B. Mässiger E. Z.; derbe, faustgrosse Struma rechts; Exophthalmus, Gräfe und Stellwag +, systolisches Geräusch an der Herzspitze.
- O. ? Resection Rechts und des Isthmus nach Unterbindung der Gefässe. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

74. E. B. 17 Jahre. W. 1913. No. 1778.

Seit dem 14. Lebensjahr dicker Hals (vor 2 Jahren wurde eine Operation wegen Atemnot vorgenommen; ob damals Basedowbeschwerden bestanden, weiss Pat. nicht anzugeben). Seit 1 Jahr verstärkt Atembeschwerden, auf Jodbehandlung hin stellt sich Herzklopfen ein.

- B. Gut aussehend, Exophthalmus, Gräfe und Stellwag +, je R. und L. kleinapfelgrosse Struma, gute Narbe, systolisches Geräusch an der Herzspitze.

- O. ? Resection beiderseits. Geheilt entlassen.
1927: Fragebogen ohne Antwort.
75. L. K. 21 Jahre. W. 1913. No. 1769.
Seit 4 Jahren nimmt der Halsumfang zu, Schluckbeschwerden und Atemnot; seit 4 Wochen starkes Schwitzen, hat ohne Erfolg mit Jodsalben geschmiert.
- B. Kräftig, von gutem Aussehen; nur etwa nussgrosser, harter Strumaknoten vom Isthmus ausgehend; Cor: Dämpfung etwas nach lks. verbreitert, systolisches Geräusch an der Mitrals; stark beschleunigte Aktion.
- O. Localanästhesie, Exstirpation des Isthmusknotens. Beschwerdefrei entlassen.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
76. K. R. 21 Jahre. W. 1913. No. 1601.
Schon seit der Schulzeit Kropf; seit 1 $\frac{1}{2}$ Jahre Würgen beim Schlucken, Durchfälle, Zittern, Leib- und Kopfschmerzen.
- B. Graziler Körperbau; Exophthalmus, Möbius —, nussgrosser Strumaknoten rechts, unreine Herztöne, systolisches Geräusch an Mitrals, feuchte Haut, Tremor.
- O. Vorher Calcium, ?.... Resection bis auf den oberen Pol des L. Lappens.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
77. F. B. 62 Jahre. M. 1913. No. 2179.
Seit vielen Jahren Kropf, der im letzten Jahr zurückging, seit dem Gebrauch einer Jodsalbe für die Nase Abmagerung, Zittern, Schwitzen, 30 Pfund Gewichtsabnahme.
- B. Adipöser Mann, Glanzaugen, gänseeigrosse Struma, vor allem R. Herzdämpfung nach L. verbreitert, Puls 100, feuchte Haut.
- O. Localanästhesie, Res. des R. Lappens und des Isthmus. Umstechung des linken unteren Pols, um Atrophie zu erzeugen. Sichtlich gebessert entlassen.
1927: Fragebogen ohne Antwort.
78. A. R. 21 Jahre. W. 1913. No. 303.
Seit 1 Jahr Anschwellung des Halses, in letzter Zeit Herzklopfen und Atemnot.
- B. Kräftiges Mädchen, mässige Protrusio bulborum, Lagophthalmus, Struma, hauptsächlich rechts, Puls 88.
- O. Localanästhesie, Res. des R. Lappens und eines Teils des L. Lappens nach Unterbindung der Gefässe. Calcium.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
79. H. E. 20 Jahre. W. 1913. No. 1503.
Seit dem 12. Lebensjahr Herzbeschwerden, Atemnot, Erstickungsanfälle, in letzter Zeit Schwitzen.
- B. Haut gerötet, schwitzend, starke vasomotorische Erregbarkeit, Exophthalmus, Stellwag +, Gl. thyroidea gleichmässig vergrössert,

Herz: unreine Töne, Geräusche über allen Ostien, lebhafte Aktion, Tremor.

- O. Localanästhesie, Unterbindung der Aa. Superior und Inferior L. nach 14 Tagen in L.-A., Unterbindung der Aa. Superior u. Inferior R., nach weiteren 10 Tagen in Narkose Res. bis auf den oberen Teil des linken Lappens. Nach 1 Jahr war Pat. wieder mit den alten Beschwerden in einem anderen Krankenhaus.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

80. M. L. 33 Jahre. W. 1913. No. 3477.

Vor 6 und 8 Jahren wurde Pat. bereits einmal wegen M. B. operiert. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr und besonders seit 2 Monaten, in denen Pat. gravid wurde, wieder Herzklopfen, Schweisse, Zittern, Anschwellung der linken Halsseite.

- B. Kleine Frau, mässiges Fettpolster, etwas Exophthalmus, gute Narbe am Hals, Links mässig derber, kugeliger Tumor in Höhe der Schilddrüse, Puls 88, leicht erregbar; Tremor, feuchte Haut.

- O. Localanästhesie; Resection L. nach Unterbindung der A. thyreidea inferior.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, leichte Basedowbeschwerden bestehen noch.

81. E. S. 17 Jahre. W. 1913. No. 3543.

Seit einem Vierteljahr schwillt der Hals an; gleichzeitig Aufgeregtheit, Herzklopfen, Kopfschmerzen, Hitzegefühl, Schwitzen, unsichere Hände, trotz starkem Appetit Abmagerung.

- B. Von unstetem, ängstlichem Wesen, Exophthalmus rechts, Struma: apfelgrosser Tumor rechts, von weicher Konsistenz, pulsierend, auskultatorisch Schwirren, Herz: Figur nach L. verbreitert, systolisches Geräusch an der Basis, frequenter Puls; Tremor; Urin: Albumen Spur +.

- O. Resection rechts und eines grossen Teils links. Localanästhesie.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; geheilt.

82. E. M. 57 Jahre. W. 1913. No. 1080.

Kommt von der Medizinischen Klinik zur Operation.

- B. Linksseitiger, gänseeigrosser Kropf von praller Konsistenz; beschleunigte Herzaktion, Puls 120; Tremor des Kopfes und der Hände, feuchte Haut, erregtes Gebahren; Urin: Albumen spur +; im Sediment Zylinder.

- O. Localanästhesie, Unterbindung der Aa. inferiores und der linken Superior; nach 3 Wochen in Narkose Resection unter starker Blutung.

1921: Vollkommen arbeitsfähig; 1927: Fragebogen ohne Antwort.

83. S. T. 23 Jahre. W. 1913. No. 876.

War bleichsüchtig, seit 1 Monat Dickerwerden des Halses, Pat. wurde unruhig und zitterig; schwitzt viel.

- B. Mittlerer E. Z.; diffuse, weiche Struma, feuchte Haut, Puls 120; Tremor der Hände.

- O. Localanästhesie, Resection beiderseits. Komplikationsloser Heilungsverlauf, gebessert entlassen.
1927: Fragebogen ohne Antwort.
84. A. L. 30 Jahre. W. 1913. No. 602.
Seit 3 Jahren bemerkt Pat. ein Dickerwerden des Halses; seit 1 Jahr Atemnot, Schluckbeschwerden, Gewichtsabnahme, Schweisse, unregelmässige Periode, Herzklopfen.
- B. Mittelgrosse, gut genährte Pat.; glänzende Augen, leichter Exophthalmus; ziemlich grosse, derbe Struma rechts; Tremor der Hände und der Zunge.
- O. Localanästhesie; Resection des rechten Lappens.
1927: Nicht arbeitsfähig, doch bemerkt Pat. eine Besserung ihres Zustandes gegenüber der Zeit vor der Operation.
85. G. M. 25 Jahre. W. 1913. No. 251.
Seit 2—3 Jahren wird der Hals der Pat. dicker; in letzter Zeit Herzklopfen, Zittern, Nervosität, Schweisse und Durchfälle.
- B. Zartes Mädchen, Exophthalmus, starke Nervosität, weiche, diffus vergrösserte Struma, Puls 100—120, leicht erregbar, Tremor.
- O. Localanästhesie, Resection bis auf ein nussgrosses Stück links. P. o. in den ersten Tagen starke Erregung, am 11. Tag wesentlich gebessert entlassen.
1927: Vollkommen arbeitsfähig; geheilt.
86. E. B. 42 Jahre. W. 1913. No. 489.
Typische Basedowanamnese.
- B. Mittelgross, in gutem E. Z.; feuchte Hände, sonst trockene Haut. Exophthalmus, diffus vergrösserte, weiche, gänseeigrosse, pulsierende Schilddrüse. Cor: Dämpfung nach L. verbreitert, systolisches Geräusch über der Spitze und der Pulmonalklappe, Puls 120.
- O. Localanästhesie; Unterbindung der 4 Arterien, ausgiebige Resect.
1927: Vollkommen arbeitsfähig; geheilt.
87. W. S. 44 Jahre. W. 1913. No. 2172.
Vor 1½ Jahren zufällig darauf aufmerksam gemacht, dass ihre Pulszahl erhöht sei; hat immer 96—100 Puls, was von den Aerzten auf die Schilddrüse zurückgeführt wurde.
- B. Guter E. Z.; erweiterte Lidspalten, Protrusio bulborum; Puls 96; deutliche Struma.
- O. Localanästhesie; Resection des R. Lappens, des Isthmus und nach Unterbindung der A. thyroidea inferior des L., unteren Pols.
1927: Vollkommen arbeitsfähig.
88. E. K. 32 Jahre. W. 1913. No. 2520.
Blich schon als Kind einmal 1 Jahr lang aus der Schule wegen Herzklopfen, in der Pubertät leicht Ohnmachten, unregelmässige Menses; seit 4 Jahren dicker Hals, der seit 1½ Jahr ständig zunimmt; jetzt wieder Herzklopfen, Atemnot, Aufgeregtheit, Mattigkeit, Abmagerung und Vortreten der Augen.

- B. Gesund aussehende, kräftige Frau; feuchte Haut; Exophthalmus, Moebius +; deutliche Struma besonders R.; Herz: systolisches Geräusch über allen Ostien, Puls 112, Tremor; Urin: Trommer +, Nylander +, Fehling +. Therapie: Antithyreoidin; Calcium; Pankreon.
- O. Localanästhesie, Resection rechts. Gebessert entlassen.
1927: Vollkommen arbeitsfähig.
89. E. K. 21 Jahre. W. 1913. No. 1644.
Seit dem 14. Lebensjahr Dickerwerden des Halses, seit 1 Jahr Schwitzen, Herzklopfen, Kopfschmerzen.
- B. Mittelgross, in gutem E. Z.; weiche Struma, besonders rechter Lappen vergrössert, leichte Pulsation; systolisches Geräusch an der Herzspitze; Tremor.
- O. Vorher Calcium lact.; Localanästhesie, Unterbindung der 4 Arterien, Resection bis auf den linken oberen Pol.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
90. K. Z. 27 Jahre. M. 1913. No. 650.
Vor 2 Jahren Infection mit Lues; hatte schon als Knabe einen Kropf, machte eine Jodkalikur, seit mehreren Monaten Atembeschwerden, Nervosität, Schwitzen und Herzklopfen.
- B. Grosser, gut genährter, leicht aufgeregter Mann, feuchte Haut, Glanzaugen, Schilddrüse etwa auf das 6fache vergrössert, besonders der rechte Lappen, Herz: o. B.; Puls 84. Wa.-R. im Blut +.
- O. Localanästhesie, Resection. Im Heilungsverlauf Angina follicularis, dann eitrige Wundsecretion.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
91. M. K. 50 Jahre. W. 1913. No. 1815.
In den Mädchenjahren bestand schon ein Kropf, der im letzten Jahr beträchtlich wuchs. Auf Jodsalben verschlechtertes Allgemeinbefinden, Herzklopfen, Nervosität, Schweisse.
- B. Grosse Person in gutem E. Z. Gedunsenes Gesicht, feuchte Haut, Glanzaugen, erhebliche Struma besonders R., Puls 90, leicht erregbar, feinschlägiger Tremor der Hände.
- O. Localanästhesie, Resection bis auf den linken unteren Pol.
1927: Basedow geheilt, rheumatische Beschwerden.
92. T. M. 52 Jahre. W. 1914. No. 902.
Wird nach einer Vorbehandlung mit Antithyreoidin zur Operation geschickt.
- B. Gesteigerte Vasomotorentätigkeit, Exophthalmus, kleine rechtsseitige Struma; Puls 120, Tremor.
- O. ? Strumectomy.
1927: Es geht der Kranken besser, hat immer noch Basedowbeschwerden.
93. E. R. 31 Jahre. W. 1914. No. 1992.
Seit mehreren Jahren nicht mehr so leistungsfähig wie vorher. Hat häufig Kopfschmerzen, ist leicht ermüdbar.

- B. Leichte Vergrößerung der Schilddrüse, Kochersches Blutbild, sonst nichts besonderes. Bei der Unsicherheit der Diagnose M. Basedow-Operation abgelehnt; Höheraufenthalt empfohlen.
94. L. S. 38 Jahre. W. 1914. No. 2038.
Basedow.
O. ? Unterbindung der Gefässe. Nach 8 Tagen Resection der Struma. 1927: Vollkommen arbeitsfähig, hat rheumatische Beschwerden.
95. B. H. 23 Jahre. W. 1914. No. 711.
Seit einigen Jahren Herzklopfen, Zittern, Aufgeregtsein, Diarrhoen; die Periode ist vor kurzer Zeit zum ersten Mal aufgetreten.
B. Kräftiges, grosses Mädchen; Exophthalmus, Vergrößerung des rechten Schilddrüsenlappens; Herzaktion etwas beschleunigt.
O. Localanästhesie; Resection des rechten Lappens. P. o. Wohlbefinden; bekommt Calc. lact. und Phosphorlebertran.
1917: an Herzwassersucht gestorben.
96. E. K. ? W. 1914. No. 977.
Im Jahr 1913 von Prof. Kocher in Bern wegen Basedow operiert, es wurde damals der rechte Lappen entfernt; daraufhin Besserung der Beschwerden, auch die Augen traten zurück; seit einigen Wochen wieder die alten Beschwerden.
B. Schmale Frau, in mässigem E. Z.; starker Exophthalmus; linker Schilddrüsenlappen vergrössert, Cor: verbreitert, Puls 120, Tremor. Die Kragenschnittnarbe ist sehr schön.
O. Localanästhesie; Resection links. Heilungsverlauf ohne Störung.
1927: Pat. fühlt sich durchaus gesund; ist vollkommen arbeitsfähig.
97. M. W. 40 Jahre. W. 1914. No. 1407.
Im 15. Lebensjahr hat Pat. bemerkt, dass der Hals dicker wird; hatte angeblich nie Beschwerden; wird vom Arzt zur Kropfoperation eingewiesen.
B. Hagere Frau mit deutlichem Exophthalmus, Puls 84.
O. Localanästhesie, vorher Calcium. Unterbindung; Resection und Durchtrennung des Isthmus. Geheilt entlassen.
1927: Vollkommen arbeitsfähig.
98. E. W. 20 Jahre. W. 1914. No. 1853.
Im vergangenen Monat acut mit Basedowbeschwerden erkrankt, und zwar ist die Struma plötzlich gewachsen, ist schmerzhaft, Augen traten vor, Herzklopfen, hallucinatorische Delirien, Stimmungswechsel.
B. Schwächliches Mädchen mit geringem Fettpolster, Exophthalmus, Thyreoiden gleichmässig vergrössert, darüber Gefässsausen, Cor: Geräusche über allen Ostien, beschleunigte Aktion, Puls 120, Tremor der Hände.
O. Vorher Calcium lact. Localanästhesie, Unterbindung der Gefässe, nach 14 Tagen in Localanästhesie Resection. P. o. Pneumonie; gebessert entlassen.

1924: Nach einem Brief vom behandelnden Arzt wesentlich gebessert, 1927: Fragebogen ohne Nachricht.

99. K. B. 47 Jahre. W. 1914. No. 2250.

Von Kindheit an Kropf, vor 1 Jahr Gebrauch von Jodkalisalbe; seither nervös, aufgeregt, Herzklopfen.

B. Diffuse Struma, die auch substernal reicht; starke Herzpulsation, Cor. nach links dilatiert, systolisches Geräusch an der Spitze.

O. Localanästhesie, Resektion rechts.

1927: Etwas besser, nicht arbeitsfähig; hat noch deutliche Basedowbeschwerden.

100. M. S. 41 Jahre. W. 1914. No. 1020.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Herzklopfen, fühlt sich nicht wohl.

B. Kleine Struma rechts; Cor o. B.;

O. Localanästhesie; Resection.

1927: Voll arbeitsfähig, ist geheilt.

101. F. B. 56 Jahre. M. 1914. No. 2073.

Seit 8 Jahren hat Pat. einen dicken Hals, Herzklopfen und bronchitische Beschwerden.

B. Kräftig, gut genährt, Prominenz der Bulbi; weiche, faustgrosse Struma rechts, beschleunigte Herzaktion. Pleuraschwarte.

O. Localanästhesie, Resection.

1927: Nach einem Brief des Sohnes ist Pat. im Jahre 1922 an Arterienverkalkung gestorben; nachteilige Folgen von der Operation habe Pat. nicht gehabt.

102. K. B. 16 Jahre. W. 1914. No. 695.

Seit 4—5 Monaten Kropf, Aufgeregtheit, Schweisse, Durchfälle, Augen traten vor.

B. Grazile Pat.; Exophthalmus, Schilddrüse weich, jeder Lappen etwa enteneigross, Puls 120.

O. Localanästhesie, Unterbindung der Gefässe rechts; nach 4 Tagen in Localanästhesie, Unterbindung der Gefässe links; nach weiteren 8 Tagen: Localanästhesie, Resection. Bekommt Calcium, Phosphor-lebertran; gebessert entlassen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

103. M. M. 41 Jahre. W. 1914. No. 2609.

Schon lange Kropf, der seit 1 Jahr grösser wird; klassische Anamnese, auch Haarausfall.

B. Bild des schweren Basedow: Magere Frau, wirre Haare, feuchte Haut, Exophthalmus; Stellwag +, Gräfe +; Grosse, diffuse, stark pulsierende Struma; Herz: Dämpfung nach R. und L. vergrössert, hebender Spitzenstoss, ausserhalb der Mamillarlinie, systolisches Geräusch über der Mitralis; Puls über 100. Tremor, starke Unruhe.

O. Vorher Calcium; ? Unterbindung der rechtsseitigen Gefässe, daraufhin keine Reaktion nach 7 Tagen Ligatur der linksseitigen Gefässe, danach schwerste Reaktion mit allgemeinem Verfall, hoch-

gradige Unruhe, irregulärer, ungleichmässiger Puls; Digalen. Erholt sich jedoch langsam, wird gebessert entlassen, soll zur Resection wiederkommen.

1927: Pat. erholte sich gut, hat allerdings jetzt wieder Beschwerden vom Charakter des M. B.; ist ferner herz- und wasserleidend.

104. F. W. 24 Jahre. M. 1914. No. 2739.

Seit dem 17. Lebensjahr Dickerwerden des Halses, hatte nie besondere Beschwerden.

- B. Leichter Exophthalmus, doppelseitige. grosse Struma, beschleunigte Herzaktion.
- O. Localanästhesie, Resection links nach Unterbindung der Gefässe. Geheilt entlassen, Fragebogen ohne Nachricht.

105. B. M. 19 Jahre. W. 1914. No. 1332.

Als Kind schon zuweilen Atemnot und Herzklopfen; in letzter Zeit Dickerwerden des Halses, hat 5 Monate lang geschmiert; seit 7 Wochen Herzklopfen, Zittern, Schweisse, Erregtheit, Vortreten der Augen.

- B. Lang aufgeschossene, magere Patientin; Protrusio bulborum links mehr als rechts, Moebius $\frac{+}{-}$, Stellwag $\frac{+}{-}$, Gräfe $\frac{+}{-}$; Herz nach links dilatiert, systolisches Geräusch an der Basis, Puls 96; Tremor der Zunge, Lippen und Hände; pulsierende Struma besonders Links.
- O. Vorher Atropin, Calc. lact.; Antithyreoidin Moebius. Localanästhesie, Resection beiderseits; Digalen Calcium.

1927: keinerlei Beschwerden mehr.

106. J. H. 48 Jahre. M. 1914. No. 1107.

Schon als Kind kropfleidend, vor 10 Wochen nervöser geworden, Herzklopfen, Atemnot, Schweisse, Durchfälle.

- B. Sehr nervöser Mann mit starkem Tremor, erschwerte Atmung, Exophthalmus, derbe, kleinapfelgrosse Struma rechts, Herzaktion beschleunigt, Puls 120, über den Lungen bronchitische Geräusche, feuchte Haut.
- O. Vorher Atropin, Calcium lact., Antithyreoidin Moebius. Localanästhesie, Resection rechts nach Unterbindung der Gefässe. P. o. zunächst erhebliche Pulsbeschleunigung, Temperatursteigerung, vom 3. Tag an Besserung.

1921: Vollkommen arbeitsfähig. 1923: Rezidiv, Operation in einem auswärtigem Krankenhaus. 1927: immer noch Basedowbeschwerden, jetzt aber keine Operation mehr möglich, da angeblich Kropf mit Halsschlagader verwachsen.

107. F. S. 60 Jahre. M. 1914. No. 805.

Vor 9 Jahren Anschwellen des rechten Lappens der Schilddrüse, in letzter Zeit Aufregtheit, Durchfälle.

- B. Grosser, kräftiger Mann; feuchte Haut, faustgrosse Struma rechts grösser als links, Herzaktion beschleunigt, Blutgerinnung verzögert.
- O. Vorher Calc. lact.; Phosphorlebertran; Antithyreoidin Moebius. Lo-

calanästhesie, Resection rechts nach Unterbindung der Gefässe. Ruhiger, normaler Heilungsverlauf, gebessert entlassen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

108. A. B. 38 Jahre. W. 1914. No. 364.

Seit 6 Monaten nervös, schwitzt viel, Durchfälle, zitternde Hände, um ca. 25 Pfund an Körpergewicht abgenommen, Vortreten der Augen, auch der Hals ist etwas dicker geworden; mehrmalige erfolglose Sanatoriumbehandlung.

B. Leidlicher E. Z.; enteneigrosse, weiche, diffus vergrösserte Struma; Puls 120; starker Exophthalmus.

O. Localanästhesie, Resection beiderseits. P. o. schneller Rückgang der Basedowsymptome.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; seit 1 Jahr Hals etwas dicker geworden, auch der starre Ausdruck der Augen wieder etwas bemerkbar, doch sind die Beschwerden gegenüber früher unbedeutend.

109. A. V. 47 Jahre. W. 1914. No. 701.

Vor 2 Jahren wegen Mamacarcinom operiert, jetzt Herzklopfen, schwitzt leicht, Zittern.

B. Schwächliche Frau, leichter Exophthalmus, sehr derber, kleinapfelgrosser, linker Schilddrüsenlappen; Puls 86; Tremor.

O. Vorher Calc. lact.; Phosphorlebertran; Localanästhesie, Resection des linken Lappens u. des Isthmus. Röntgenbestrahlung der Ovarien.

1927: Nach Angabe des Mannes starb Pat. $\frac{3}{4}$ Jahr p. o. an den Folgen des Brustkrebses.

110. I. R. 48 Jahre. W. 1915. No. 1611.

Schon mehrere Jahre Kropf, in letzter Zeit aufgeregte, Herzklopfen.

B. Mittलगrosser Kropf, keine Tachykardie, nur leichte Erscheinungen von Morbus Basedow.

O. Localanästhesie, Resection, Wunde p. p. geheilt.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

111. H. R. 38 Jahre. W. 1915. No. 780.

Kommt von der Medizinischen Klinik zur Operation.

B. Mittलगrosse Frau in gutem E. Z.; etwas cyanotisches Aussehen, Tremor der Lippen und Hände, Stridor, Thyreoidea rechts stark vergrössert, substernal reichend, Herz: o. B.; Puls 80; Achilles und Patellarsehnenreflexe fehlen beiderseits.

O. Vorher Calc. chlor.; Localanästhesie, Resection des rechten und mittleren Lappens. P. o. ist Pat. sehr erregt. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

112. L. W. 47 Jahre. W. 1915. No. 1257.

Schon längere Zeit wegen Herzleiden in Behandlung, bekam Herzmittel, zuletzt Calcium.

B. Sehr aufgeregte, heftig schnaufende Pat. Exophthalmus; mässig grosse stark pulsierende Struma; Puls 120—140; flatternd und aussetzend.

- O. ? Resection des rechten Schilddrüsenlappens. Bei der Entlassung Allgemeinbefinden etwas gebessert, objektiv, Puls 90—100; subjektiv keine Besserung.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 113.** F. S. 50 Jahre. W. 1915. No. 481.
Schon lange Zeit aufgeregt, besonders seit 4 Monaten starke Zunahme des Aufgeregtheits; schwitzt viel; starke Abmagerung; Durchfälle; Herzklopfen; Schlaflosigkeit.
- B. Hochgradige motorische Unruhe, Glanzäugen, weiche pulsierende Struma; Pulsbeschleunigung.
- O. Localanästhesie (Morphium, Skopolamin); Resection beiderseits. P. o. hochgradige Unruhe; Exitus 8 Stunden danach.
- 114.** F. O. 30 Jahre. W. 1915. No. 824.
Vor 2 Jahren bemerkte Pat., dass sie leicht aufregbar ist; Herzklopfen, Angstgefühl, Zittern, Schwitzen, der Kropf vergrösserte sich in letzter Zeit stark.
- B. Starker Erregungszustand; Exophthalmus, Moebius --, mittelgrosse, pulsierende Struma, Tremor, feuchte Haut. Antithyreoidin Moebius, Calcium.
- O. ? Unterbindung der Aa superior und inferior beiderseits, wobei der rechte Nervus Recurrens mit unterbunden wurde, die Ligatur wird jedoch sofort wieder gelöst. P. o. hochgradige Erregung; Exitus bei hoher Temperatur und Pulsbeschleunigung.
- 115.** M. S. 42 Jahre. W. 1915. No. 2148.
Ein Kropf bestand schon in den Mädchenjahren; seit einigen Jahren Anfälle, die nach Schilderung der Angehörigen epileptische Anfälle sind. In letzter Zeit zunehmend Herzklopfen und Aufgeregtheit; auch Potus liegt vor.
- B. Grosser, derber, pulsierender Kropf, Tachykardie, grobschlägiger Tremor.
- O. Localanästhesie; Resection, rechte Seite bleibt unberührt.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 116.** L. S. 30 Jahre. W. 1915. No. 91.
Seit langem schon Kropf, der zuletzt grösser wurde; ist aufgeregt, klagt über schlechten Schlaf, Schweisse, Herzklopfen, auch die Augen sind grösser geworden.
- B. Kräftige Frau, aufgeregtes Wesen, Exophthalmus, der Hals ist besonders auf der linken Seite verdickt, über der Struma Pulsation, Tachykardie, unreine Herztöne, Tremor.
- O. Vorher Calcium, Antithyreoidin Moebius; Localanästhesie, Resect. nach Ligatur der linksseitigen Gefässe. Gebessert entlassen.
1927: Gebessert, hat noch deutliche Basedowsymptome.
- 117.** E. B. 30 Jahre. W. 1916. No. 1390.
Seit 2 Jahren Herzklopfen, Aufgeregtheit, Schwitzen, zittrige Hände, Durchfälle, Kropf.

B. Starker Exophthalmus, L. mehr als R., Moebius +; Gräfe +, pulsierende, schwirrende Struma; Herz: auffallende Pulsation im Epigastrium, Figur nach R. und L. verbreitert, Systolisches Geräusch über allen Ostien, Tremor. Intern ohne Erfolg behandelt.

○. Vorher Calcium, chlor.; Localanästhesie, Resection nach Unterbindung der Gefässe, beim Versuch durch die Kapselnähte auch den noch stark blutenden Stumpf der Schilddrüse mit zu fassen plötzlicher Anfall von Suffocation, Aufregung, sodass zur Tracheotomie gerichtet wird. Nach Nachlassen der Naht, Vorziehen der Zunge und Sauerstoff verschwindet die Blaufärbung des Gesichts. Am andern Tag sehr blass, starke Nachblutung, Digipurat, Coffein, Atropin, Tropfeneinlauf; jagender, kleiner Puls; erholt sich jedoch gut und kommt nach 14 Tagen wegen Gallenblasenempyem zur Cholezystostomie.

1927: Ist wesentlich besser, hat allerdings in letzter Zeit ein leichtes Rezidiv bekommen. Schreibt, dass sie ewig dankbar für die ihr durch die Operation geleisteten Dienste ist.

118. F. H. 19 Jahre. W. 1916. No. 2187.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Kropf, seither Menses unregelmässig, hat Jod eingenommen, dadurch Verschlimmerung, Abmagerung um 15 Pfund, Aufregung, Haarausfall, Schweisse, Zittern, Herzklopfen.

B. Sehr aufgeregte, blass Pat., in reduziertem K. und E. Z. Exophthalmus, Stellwag +, Gräfe (+); weiche, parenchymatöse Struma bes. rechts; stark erregte Herzaktion, über allen Ostien Geräusche; Haut feucht und warm, Tremor.

○. Localanästhesie, Resection rechts nach Unterbindung der Gefässe. P. o. Therapie: absolute Ruhe, Digipurat, Atropin, Eisblase; schlechtes Befinden, Puls 160, Temperatur über 39 Grad, Unruhe, dauernde Verschlimmerung, Exitus am 4. Tage nach der Operation. Obduction: Tracheobronchitis, bronchopneumonische Herde, Thymus persistens (32 Gramm), Status lymphaticus, Herzhypertrophie.

119. E. L. 20 Jahre. W. 1916. No. 2359.

Schon seit längerer Zeit Kropf, seit $\frac{1}{2}$ Jahr Aufgeregtheit, Herzklopfen, Zunahme des Kropfes.

B. Unruhige Pat., hastige Sprache, Pulsbeschleunigung.

○. Localanästhesie, Unterbindung der Gefässe und Resection rechts, dann Unterbindung und Resection links. P. o. Steigerung der Symptome, plötzliche Besserung, entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

120. L. P. ? W. 1916. No. 2109.

Konnte plötzlich schwere Arbeit nicht mehr verrichten, nahm um 30 Pfund an Körpergewicht ab, Herzklopfen, Zittern der Hände.

B. Mittelmässige Pat., in mässigem E. Z., Protrusio bulborum, seltener Lidschlag, glänzende Augen, Schilddrüse rechts etwas grösser als links, Puls 130—140 p. m., feuchte, zitterige Hände. Therapie: Digipurat, Calc. chlorat., Röntgenbestrahlung.

- O. Localanästhesie, Resection nach Unterbindung der Aa inferiores rechts und links, während der Operation fiel der Puls auf 90. P. o. Puls 162. Auf Wunsch ohne Besserung entlassen.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
121. G. A. 24 Jahre. W. 1916. No. 1689.
Seit Jugend Kropf, seit 1 Jahr Herzklopfen, Aufgeregtheit.
B. Ruhige Pat., mässig grosser Kropf, geringe Pulsbeschleunigung.
O. ? Resection des linken Lappens und eines Teils des rechten. In gutem Zustand entlassen.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
122. K. S. 41 Jahre. W. 1916. No. 1558.
Seit mehreren Jahren bemerkt Pat. ein Dickerwerden des Halses. Schweisse, Aufregungen, ausserdem Husten.
B. Kräftige Frau geringer Exophthalmus, gleichmässig vergrösserte Schilddrüse, Herzdämpfung vergrössert, ausserdem Tracheitis und Bronchitis. Die Operation wird deshalb verschoben.
123. M. E. 40 Jahre. W. 1916. No. 234.
Seit 1 Jahr zunehmende Nervosität, die im letzten Vierteljahr so zunahm, dass die Kranke im Bett blieb. Ausserdem Herzbeklemmung, Dyspnoe, Schwitzen, Durchfälle, Schlaflosigkeit.
B. Etwas Protrusio bulborum, apfelgrosser Tauchkropf rechts, pulsierend, darüber stark dilatierte Gefässe, Herzdämpfung vergrössert, Puls 140—150. Bronchitis, im Urin Albumen ++. Therapie: Calcium, Antithyreoidin Moebius, Röntgenbestrahlung des Kropfes.
124. M. H. 33. Jahre. W. 1917. No. 1392.
Schon als Kind hatte Pat. einen Kropf, seit 6 Monaten Durchfälle, Aufregungen, Herzklopfen, Vergrösserung der Augen. Hände zittern, Schweisse, ausserdem besteht eine Cruralhernie.
O. Localanästhesie, Resection beiderseits nach Unterbindung der Aa.
1927: Keine Basedowbeschwerden mehr.
125. F. S. 39 Jahre. W. 1918. No. 2521.
Seit vielen Jahren dicker Hals und schon immer leicht aufgeregt; seit ½ Jahr vermehrte Erregbarkeit. Atemnot, Herzklopfen, Zittern der Hände, Schweisse, eine Höhenkur war erfolglos.
B. Blasse Frau in mittlerem E. Z., Exophthalmus, weiche, hühnereigrosse Struma, rechts grösser als links, Herz: systolisches Geräusch an allen Ostien, Grenzen nach links erweitert, Puls unregelmässig, ungleichmässig.
O. Localanästhesie; Resection beiderseits nach Unterbindung der Aa.
1927: Nach einem Brief des Mannes ging es der Pat. gut, ist im vergangenen Jahr an einer Erkrankung des Pankreas gestorben.
126. L. H. 12 Jahre. M. 1918. No. 266.
Seit 3 Monaten Kropf, beim Laufen Atemnot und Herzklopfen.
B. Kräftiger Junge. Gl. thyroidea diffus vergrössert, darüber Schwirren, Herzdämpfung normal, accentuierter 2. Pulmonalton, Pulsfrequenz 84; beide bubli vorstehend, Glanzaugen, Dämpfung über dem Ster-

num, ebenda röntgenologisch ein Schatten, Thymus persistens, zunächst Bestrahlung, da ohne Erfolg zur Operation wiederbestellt, nach 2 Monaten Befund im ganzen unverändert, an der Herzbasis jetzt systolisches Geräusch.

- O. Localanästhesie, Resection beiderseits nach Unterbindung der Gefässe am Stamm; P. o. Lungenbefund: Pfeifen, Giemen, Andeutung von Bronchial-Atem. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

- 127. H. v. B. 47 Jahre. W. 1916. No. 1342.

Nach einer Aufregung vor 3 Jahren allgemeine Nervosität, wurde in den verschiedensten Sanatorien behandelt, in letzter Zeit Herzklopfen, jagender Puls, Kropfbildung.

- B. Hochgradige Abmagerung, sehr aufgeregte Patientin, glänzende Augen, kleiner stark pulsierender Kropf; Puls 120—140, feuchte Haut.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der 4 Arterien. Nach weiteren 5 Tagen in L. A. Resection der nur noch wenig pulsierenden Struma. Will 2 Tage p. o. aufstehen, kommt dabei zu Fall und zieht sich eine Fractura intertrochanterica am rechten Bein zu; Streckverband, beim Lösen desselben zeigt sich eine Peroneuslähmung. Allgemeinbefinden nur wenig gebessert; entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

- 128. R. W. 34 Jahre. W. 1918. No. 2439.

Seit Jahren dicker Hals, der seit 3 Monaten rascher dicker wurde. keinerlei Beschwerden ausser einer gewissen Nervosität, Schlaflosigkeit, Spannungsgefühl am Hals.

- B. Gravid in mittlerem E. Z.; ausgesprochener Exophthalmus; hühnereigrösser Kropf mit leichter Pulsation; Herztätigkeit beschleunigt, Kochersches Blutbild.
- O. Localanästhesie (M.-Skopolamin); Unterbindung der 4 Arterien, Resection bis auf die Hinterwand.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, keinerlei Beschwerden.

- 129. H. P. 18 Jahre. W. 1918. No. 830.

Seit einigen Jahren dicker Hals, seit $\frac{1}{4}$ Jahr Kopfschmerzen, Augen traten stärker vor.

- B. Zartes Mädchen, diffuse, weiche, pulsierende Struma, R. grösser als links; Exophthalmus.
- O. Localanästhesie, Resection nach Unterbindung der linken Gefässe.

1927: Schreibt aus Amerika, dass es ihr sehr gut gehe und dass amerikanische Aerzte sich sehr lobend über den Erfolg der Basedowoperation ausgesprochen haben.

- 130. H. S. 21 Jahre. M. 1919. No. 1828.

Schon immer schwächlich und deshalb beim Militär unbrauchbar; seit einigen Jahren Basedowleidend, ist aufgeregte, Herzklopfen, Zittern.

- O. Herz nach links verbreitert, systolisches Geräusch über der Spitze, Puls 90—100; Tremor.

- O. Narkose, Resection und Unterbindung der Arterien auf der R. Seite.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
131. I. M. 40 Jahre. W. 1919. No. 246.
Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Atemnot, leicht erregt, Durchfälle, Schweisse, unregelmässige Menses, Jodpräparate eingenommen, danach Steigerung der Beschwerden und Schlaflosigkeit.
- B. Zarte blasse Frau, Gräfe (+); hühnereigrosse Struma von mässig harter Konsistenz, Herz nach links verbreitert, unreiner 1. Ton an der Spitze, Puls 92.
- O. Localanästhesie Res. nach Unterbindung der Arterien, rechter Lappen bleibt erhalten.
1927: Nach Aussage der Mutter ist Pat. im Jahr 1922 an Nervenkrankheit und Schwermut gestorben.
132. L. L. 17 Jahre. W. 1919. No. 210.
Seit 2—3 Monaten Dickerwerden des Halses, bekam glänzende Augen, Gewichtsabnahme, Herzklopfen, schlechter Schlaf, Atemnot.
- B. Grosses, schlankes Mädchen in normalem E. Z.; leichte Oedeme der Unterschenkel, Dermographismus, Glanzaugen, Exophthalmus. Gräfe. Stellwag, Moebius —; weiche, gleichmässig vergrösserte Schilddrüse, Cor: Dämpfung nach links vergrössert, systolisches Geräusch an der Spitze, beschleunigte Aktion, Puls 120, Tremor.
- O. Aethernarkose; Unterbindung der 4 Arterien, Resection beiderseits.
1927: Vollkommen arbeitsfähig, beschwerdefrei.
133. E. F. 19 Jahre. W. 1919. No. 529.
Im Anschluss an Magenbeschwerden soll sich der jetzige Zustand entwickelt haben.
- B. Grosses, kräftiges Mädchen, starker Exophthalmus; Struma mittlerer Grösse, mässig pulsierend; Puls 90—120, Schläge wechselnd. Pat. ist sehr erregt.
- O. Narkose; Resection beiderseits nach Unterbindung der 4 Arterien.
1927: Wesentlich besser, hat noch leichte Basedowerscheinungen.
134. E. S. 39 Jahre. W. 1919. No. 2707.
Vor 5 Jahren Entbindung, im Anschluss daran langsam beginnende und sich steigende Aufregungszustände, Ermüdbarkeit, Schweisse, zunehmendes Zittern der Hände; Gewichtsabnahme zeitweilig um 25 Pfund; im letzten Vierteljahr Zunahme um 12 Pfund. Von einigen Aerzten wurde Morbus Basedow festgestellt und zur Operation geraten, von anderen diese Diagnose abgelehnt und jede Operation abgeraten.
- B. Mittelgross, kräftig in mittlerem E. Z.; starkes Zittern der Hände rechts in geringerem Masse, beim Anfassen von Gegenständen nimmt das Zittern ausserordentlich zu; leichtes Glanzauge, Andeutung von Exophthalmus; rohe Kraft R. = L., Reflexe an beiden Beinen gleichmässig lebhaft, Herz: 1. Ton an der Spitze unrein, sonst ohne Besonderheiten, Schilddrüse deutlich tastbar, nicht vergrössert.

- O. Localanästhesie, Unterbindung der 4 Arterien, doppelseitige Resection (Entferntes über pfirsichgross). Heilungsverlauf normal, Aufgeregtheit hat nachgelassen. Nach 2 Jahren erneute Beschwerden.
1927: Pat. schreibt jetzt, dass sie wegen allgemeiner Erkrankung des Drüsensystems und Parkinson'scher Schüttellähmung behandelt wird, sie habe noch Durchfälle, Schweisse, schlechten Schlaf, sei leicht ermüdbar; nichts von Herzklopfen oder Aufgeregtheit.
135. E. B. 19 Jahre. W. 1919. No. 1510.
Seit längerer Zeit hat Patient einen dicken Hals, vor 3 Wochen nahm Pat. Tropfen, daraufhin ging der Kropf zurück, ist aber immer aufgeregter geworden.
- B. Guter E. Z.; Tremor der Zunge, Tachykardie, diffuse Struma mit Gefässgeräuschen. Wird mit Digipurat u. Valeriana vorbereitet.
- O. Narkose, vorher Infiltration mit 15 ccm 1 %iger Novocainlösung; dabei kaum ein Tropfen Adrenalin; keinerlei Pulsbeschleunigung; typische Resection beiderseits; Nachblutung. Schlechtes Allgemeinbefinden, Puls 140, abends 160, schlechtes Aushusten, ist kaum im Bett zu halten, Morphium, Exitus. Obduction: Status thymolymphaticus, Lungenödem und Emphysem beiderseits.
136. B. W. 31 Jahre. W. 1919. No. 2710.
War immer nervös, seit 1¼ Jahr Zunahme der Nervosität, übergrosse Empfindlichkeit, Aufregungszustände, Augen wurden grösser, glänzten, Zittern, Schweisse, ist nicht mehr leistungsfähig, ermüdet rasch. Mit Bestrahlungen und Sanatoriumsaufenthalt erfolglos behandelt.
- B. Kleine sehr aufgeregte Pat., in mässigem E. Z.; hat gleich Tränen in den Augen, Exophthalmus, Glanzauge, Moebius +; starke Verdickung beiderseits am Hals; Tremor, schwitzt stark.
- O. Localanästhesie ohne Adrenalinzusatz; Res. beiderseits, nach Unterbindung der 4 Arterien; Entferntes beiderseits pfirsichgross; Rest über walnussgross. Wesentlich gebessert entlassen.
1927: Voll arbeitsfähig.
137. M. K. 25 Jahre. W. 1919. No. 1841.
Seit längerer Zeit Kropf, der in den letzten 4 Wochen auffallend dicker wurde, Herzklopfen, Atembeschwerden, Aufgeregtheit, Augen wurden grösser und Pat. bekam ein Gefühl der Spannung in beiden Augen.
- B. Mittलगross in gutem E. Z.; Exophthalmus, Moebius +, Stellwag +; Diffuse Struma von weicher Konsistenz; Cor: hebender Spitzenstoss, Dämpfung etwas nach links verbreitert; labiler, etwas unregelmässiger Puls, feinschlägiger Tremor der Hände. 14 Tage lang interne Vorbehandlung.
- O. Mischnarkose; Unterbindung der 4 Gefässe, Resection beiderseits Thymus wird walnussgross entfernt.
1927: Wesentlich gebessert.

138. I. B. 49 Jahre. M. 1919. No. 1803.

Seit 2 Jahren nervös, Abmagerung, Durchfälle; wurde in verschiedenen Sanatorien ohne wesentlichen Erfolg behandelt.

- B. Stark abgemagerter Mann, Exophthalmus, kleiner, rechtsseitiger, stark pulsierender Kropf; systolisches Geräusch an der Herzspitze, erregte Aktion, feuchte Haut.

- O. Narkose, Resection rechts.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, beschwerdefrei.

139. S. D. 41 Jahre. M. 1920. No. 2046.

Vor 5 Jahren bemerkte Pat., dass die Augen grösser wurden. Ein Jahr danach bereits ausgesprochener M. Basedow von den Aerzten festgestellt; Aufregungszustände, Herzklopfen, Nachtschweisse. Eine Radium- und eine Rodagenkur war erfolglos; der Kropf ist im letzten Halbjahr entschieden grösser geworden.

- B. Mittलगrosser, schwächtiger Mann; Glotzaugen, Moebius, Gräfe, Stellwag +; grosse, diffuse Struma beiderseits, Pigmentlose Stellen und Teleangiectasien am Hals (Radiumverbrennung); Puls 100; Tremor.

- O. Narkose; Unterbindung der 4 Arterien, Resection. Rest beiderseits walnussgross. entferntes beiderseits aprikosengross. an dem Thymus kein nennenswerter Befund. P. o. Herzschwäche, Coffein, Strophantin.

1927: Voll arbeitsfähig, beschwerdefrei.

140. K. K. 39 Jahre. W. 1920. No. 2180.

Schwester ist basedowleidend. Seit 5 Jahren ist Pat. nervös; wurde von Bekannten darauf aufmerksam gemacht, dass ihre Augen vorstehen und grösser geworden sind; seit 3 Jahren wird der Hals dicker; Liegekuren und Antithyreoidin brachten nur vorübergehend Erfolg; klagt jetzt Herzklopfen, Schweisse, Haarausfall, Zittern, Durchfälle.

- B. Mittलगross, Exophthalmus und Glanzaugen; grosse Unruhe, Moebius, Gräfe, Stellwag +; diffuse, fast faustgrosse Struma; darüber Schwirren; systolisches Geräusch an der Herzspitze, Puls 120; weich; Tremor; leichte Oedeme an beiden Knöcheln.

- O. Narkose, Unterbindung der 4 Arterien; Resection beiderseits, pfirsichgross wird entfernt. Rest walnussgross. Thymus: o. B. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

141. M. W. 60 Jahre. W. 1920. No. 426.

Vor 3 Jahren akut mit Morbus Basedow erkrankt, zunächst Besserung, seit $\frac{1}{4}$ Jahr wieder Verschlimmerung.

- B. Hochgradig abgemagerte Person von grosser Unruhe, Exophthalmus, doppelseitiger mittलगrosser, stark pulsierender Kropf; Herzaktion beschleunigt, Puls 100; feuchte Haut. Tremor.

- O. ? Doppelseitige Resection in typischer Weise; Thymus nicht vergrössert fühlbar, ein Stück Gewebe aus der Thymusgegend wird reseziert. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

142. B. L. 38 Jahre. W. 1920. No. 3378.

Seit 1 Jahr ist das Schlucken erschwert, seit $\frac{1}{4}$ Jahr starkes Herzklopfen, Grösserwerden der Augen, Händezittern, Aufgeregtheit. Abmagerung.

- B. Magere, sehr nervöse Frau; Augen prominent, Gräfe (+); weiche, pulsierende Struma, L. grösser als R.; dicke Augenlider; Herz nach links dilatiert, systolisches Geräusch an der Basis; beschleunigte Aktion, Puls 100; Tremor.
- O. Vorbereitung mit Morphinum und Valeriana; Localanästhesie, Unterbindung der 4 Arterien, Resection beiderseits.

1927: Wesentliche Besserung.

143. M. M. 36 Jahre. M. 1920. No. 3398.

Seit 6 Jahren langsames Anwachsen der Schilddrüse, gleichzeitig Herz und Atembeschwerden; in letzter Zeit Müdigkeit, Erregbarkeit, quäckende Sprache.

- B. Kleiner sehr nervöser Mann, Exophthalmus, Gräfe (+); Struma L. enteneigross, R. gänseeigross, weich, pulsierend; Herz nach links dilatiert. Spitzenstoss im 5. I. C. R., ausserhalb der Mamillarlinie. systolisches Geräusch über allen Ostien, Puls 80, Zungen- und Händetremor, feuchte Haut.

- O. Localanästhesie ohne Adrenalin, Ligatur der 4 Arterien, Resection beiderseits. P. o. linksseitige Unterlappennpneumonie, gebessert entlassen.

1927: Voll arbeitsfähig, beschwerdefrei.

144. E. L. 21 Jahre. W. 1920. No. 1870.

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr dicker Hals, Atembeschwerden, nach Pinselung mit Jod Hals dünner geworden und die Atembeschwerden gingen zurück. Jetzt Herzklopfen, Nervosität, Gewichtsabnahme.

- B. Klein, gracil gebaut, in schlechtem E. Z.; Exophthalmus, Glanzauge, Gräfe (+); weiche Struma, jeder Lappen hühnereigross; Cor: verstärkter Spitzenstoss, etwas nach links dilatiert, systolisches Geräusch an der Spitze, Tachykardie; Tremor. Bekommt in kleinsten Dosen Jodkali.

- B. Narkose; Doppelseitige Resection nach Unterbindung der 4 Gefässe beim Zunähen plötzlich Exitus. Adrenalin intracardial, künstliche Atmung. Obduction: Hyperplastischer Thymus persistens, Hyperplasie des lymphatischen Apparats am Zungengrund und Nasenrachenring der Darmfollicel und der Mesenterialdrüsen; Hypostase und Atelectase beider Unterlappen; Hyperämie der Nieren und Leber, beginnende intraacinäre Leberverfettung.

145. C. E. 43 Jahre. W. 1920. No. 1037.

Seit 6 Jahren Herzklopfen und Atemnot, in den letzten Wochen Verstärkung dieser Beschwerden, Schweissausbrüche und Nervosität.

- B. Mittlerer E. Z.; blasse Schleimhäute, Exophthalmus, Stellwag +,

Gräfe (+); mässig grosse Struma, auch retrosternal reichend; unreine Herztöne; Tremor der Zunge.

- O. Localanästhesie, Resection beiderseits, Unterbindung der Arteria superior und inferior rechts.

1927: Leichtes Rezidiv.

146. E. G. ? W. 1920. No. 2065.

Im Oktober 1918 Grippe, im Dezember 1918 von der Familie eines befreundeten Arztes darauf aufmerksam gemacht, dass sie an Basedow'scher Krankheit leide; ist aufgeregt, schwitzt viel; Hals ist nur wenig dicker geworden; Pat. glaubt, dass sie in letzter Zeit ruhiger geworden ist.

- B. Klein, in mittlerem E. Z.; Glotzaugen; mässig, diffus vergrösserte Struma beiderseits; Puls 96. Narkose; doppelseitige Resection, Unterbindung der 4 Arterien, Entfernung eines über pflaumengrossen Thymus. 1927: Vollkommen arbeitsfähig.

147. A. D. 57 Jahre. W. 1920. No. 3409.

Im Jahre 1911 Bestrahlung eines Myoms, seither Kropfanlage, die seit 1918 zunimmt; durch Besatzung und Einquartierung nervöser Zusammenbruch, Herzklopfen, Zittern, Erbrechen, Durchfälle, Schweisse, schlechter Schlaf, Kopfschmerzen.

- B. Aeltere, blasse Frau, von elendem Aussehen, leichter Exophthalmus, ausgesprochene Struma nodosa; Herz: o. B., Puls 90; Rechte Niere palpabel, vergrössert; Tremor der Hände.

- O. Allgemeinarkose; Res. nach Unterbindung der 4 Arterien (beiderseits). Gebessert entlassen.

1927: Nach Aussage des Sohnes habe Pat. aus Anlass der Kropfgeschichte keine Beschwerden mehr gehabt; Pat. ist 5 Jahre nach ihrer Entlassung an einem Hirnschlag gestorben.

148. M. Z. 25 Jahre. W. 1921. No. 1107.

Vor 1 Jahr wurde vom Arzt Herzerregung festgestellt; seit 4—5 Monaten Dickerwerden des Halses, Atemnot, Erregtheit, Schweisse.

- B. Kräftig, gut genährt; Protrusio bulborum; Schilddrüse diffus vergrössert, schwirrend, pulsierend, R. grösser als L.; systolisches Geräusch an der Herzspitze, starke Tachykardie, Tremor.

- O. Mischnarkose; doppelseitige Resection nach Unterbindung der 4 Arterien.

1927: Wesentlich gebessert.

149. L. V. 38 Jahre. W. 1921. No. 752.

Seit Jahren leichte Kropfbildung; in letzter Zeit zunehmende Aufgeregtheit, Grösserwerden der Augen, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, unerträglicher Zustand; ist vollkommen arbeitsunfähig.

- B. In ganz gutem E. Z., labile Stimmung; grosse Unruhe; Exophthalmus, Gräfe +; geringe Verdickung des Halses, weiche, wenig pulsierende Struma; feuchte Haut, Tremor der Zunge und der Hände.

- O. Localanästhesie, Resection beiderseits etwa eigross; walnussgross bleibt; Thymus ist nicht vergrössert.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, schreibt, dass es ihr von Jahr zu Jahr besser gehe.

150. A. V. 38 Jahre. W. 1921. No. 2071.

Im Alter von 12 Jahren wurde der Hals dicker; ist sehr aufgeregt; seit 9 Wochen sind die Augen grösser geworden; Durchfälle.

B. Mässiger E. Z.; Dermographismus, Haarausfall; Protrusio, Glanzaugen, Stellwag und Gräfe +; diffuse, weiche Struma beiderseits, in der Mitte ein harter Knoten; darüber Gefässchwirren; lautes systolisches Geräusch an der Herzspitze; Puls 110; Tremor, Oedeme an Handgelenken und Knöchel. Wird mit Strophanthin und Digipurat vorbehandelt.

O. Narkose, es werden die Aa inferiores beiderseits unterbunden.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

151. A. G. 40 Jahre. W. 1921. No. 2332.

Schon als junges Mädchen hatte Pat. einen Kropf; hat mit Jod gepinselt; Kropf ging daraufhin zurück, kam aber später wieder, ist jetzt nervös, hat Herzklopfen.

B. Grosse, magere Frau; Gräfe (+); diffus vergrösserte Struma, R. und L. je hühnereigross; Herzdämpfung nach links dilatiert, systolisches Geräusch an der Spitze, Puls 80.

O. Vorher Digipurat, Localanästhesie, doppelseitige Resection und Unterbindung der 4 Gefässe, Entfernung einiger Thymusreste.

1927: Myxödematöse Beschwerden; schreibt, dass ihr Zustand durch Einnehmen von Schilddrüsentabletten erträglich geworden ist.

152. F. R. 40 Jahre. W. 1921. No. 3890.

Seit 3—4 Jahren langsames Anwachsen der Schilddrüse; Exophthalmus, Herzklopfen; Aufgeregtheit, Schweisse; Haarausfall.

B. Kleine Frau in mittlerem E. Z.; aufgeregter Eindruck; Exophthalmus; mässig verdickte Struma; Puls 80; Tremor der Hände und der Zunge; an den unteren Extremitäten Zeichen von Rachitis; Säbelbeine beiderseits; Krampfadern.

O. Infiltration der Schnittlinie mit Novocaincocain, keine Reaktion; Narkose, Resection beiderseits, Unterbindung der 4 Art.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, keinerlei Beschwerden.

153. E. R. 38 Jahre. W. 1921. No. 2963.

Im Jahr 1909 psychische Erschütterungen, Augen sind damals schon grösser geworden; klagt jetzt Ermüdbarkeit, Neigung zu Schwitzen, Herzklopfen, kann sich nicht mehr konzentrieren, hat daher ihr Studium aufgegeben; Hals sei nicht dicker geworden.

B. Pastöse, buckelige Frau; Kyphoskoliose, Gibbusbildung, Rippenbuckel rechts; Schilddrüse kaum zu tasten; Puls 80.

O. Localanästhesie, Doppelseitige Resection nach Unterbindung der 4 Arterien; Entfernung eines grossen Thymus. P. O. Benommenheit, Cyanose, schlechter Puls; Pneumonie links hinten unten; entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

154. B. E. 45 Jahre. W. 1921. No. 2408.

Schon von Jugend an nervös; Pat. hat vor 10 Monaten ihren schwer kranken Vater gepflegt. Seither starke Kopfschmerzen, Zittern, Aufregungszustände, Schweisse, Haarausfall, auch der Hals ist dicker geworden. Nach einer Sanatoriumsbehandlung Besserung der nervösen Erscheinungen; aber die Augen sind grösser geworden, auch trat starkes Herzklopfen auf und der Hals wurde dicker.

- B. Mittelgrosse, korpulente Frau; grosse Augen, derbe, mässig vergrösserte Struma, Puls 96 p. m.
O. Infiltration der Schnittlinie, Narkose; Doppelseitige Res., Unterbindung der Arterien.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

155. R. E. 30 Jahre. W. 1921. No. 507.

Pat. hat vor 10 Monaten grosse Aufregungen durchgemacht; einige Monate später leichte Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen, Schweisse, Gewichtsabnahme, reizbar und nervös geworden; Herzklopfen, Zittern, Vortreten der Augen.

- B. Mittelgrosse, kräftige, nicht sonderlich nervöse Frau mit eingefallenen Wangen; Protrusio, Glanzaugen; leises Geräusch an der Herzspitze, Puls 100.

- O. Allgemeinnarkose; Unterbindung der Arterien. Res. beiderseits.

1927: Keinerlei Basedowerscheinungen mehr, voll arbeitsfähig.

156. J. G. 22 Jahre. W. 1922. No. 2545.

Mutter an Lungentbc. gestorben; Pat. war angeblich schon immer schwach und blutarm; seit mehreren Wochen Hervortreten der Augen, Herzklopfen, Atemnot, Heiserkeit, Nachtschweisse, Stechen in den Schulterblättern.

- B. Graciles Mädchen, in stark reduziertem E. Z.; blasse Haut, schlechtdurchblutete Schleimhäute; deutlicher Exophthalmus, kleine Struma; Lungen, Dämpfung über beiden Spitzen bis zur Scapulamitte, feuchte mittel und feinblasige R. G.; röntgenologisch der Verdacht eines aktiven, spezifischen Processes bestätigt; Puls etwas beschleunigt, keine ausgesprochene Tachykardie, Tremor. Operation kommt in diesem Falle nicht in Frage.

157. D. G. 27 Jahre. W. 1922. No. 2457.

Seit etwa 4–5 Monaten Basedowerscheinungen, kam in Erholung, daraufhin kurzdauernde Besserung; jetzt erneuter Rückschlag, keine Menses mehr; Hinfälligkeit, Gewichtsabnahme, Herzklopfen.

- B. Mittelgrosse, schlecht genährte Dame, Schleimhäute und äussere Haut schlecht durchblutet; geringer Exophthalmus, Glanzauge, kleine, weiche Struma; Puls 120; Tremor. Wird nach Rücksprache mit den Internisten auf die innere Abteilung verlegt.

158. E. G. 27 Jahre. W. 1922. No. 2348.

Bereits vor 2 Jahren wegen Morbus Basedow operiert, und zwar die linke Seite, jetzt vergrösserte sich die rechte Seite und wurde ohne Erfolg bestrahlt.

- B. Sehr nervöse Person, Glotzaugen, Schilddrüse, rechts faustgross, Herzaktion beschleunigt, leichter Tremor.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der 4 Arterien, Res. beiderseits.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 159.** H. S. 21 Jahre. W. 1922. No. 1860.
Vor 1 Jahr Dickerwerden des Halses bemerkt; seit $\frac{1}{2}$ Jahr Atembeschwerden, Herzklopfen, leicht aufgeregt, unregelmässige Menses.
- B. Starker Dermographismus, guter E. und K. Z.; etwas Glanzaugen, diffuse, nicht besonders grosse, weiche Struma; Pes equinovalg.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der Arterien, Resection beiderseits.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 160.** A. V. 35 Jahre. W. 1922. No. 2037.
Seit 8 Monaten nervöse Beschwerden und Herzklopfen, die trotz 8-wöchentlicher Erholungskur zunahmen; im Anschluss an einen zahnärztlichen Eingriff erhebliche Verschlimmerung, Schweisse.
- B. Kräftig, gut genährt; Dermographismus; Lagophthalmus; Hals beiderseits verdickt, besonders rechts, sehr derbe Struma; systolisches Geräusch an der Herzspitze, schnelle Herzaktion; Tremor.
- O. Aethernarkose; Unterbindung der Arterien, Resection beiderseits. Bedeutend gebessert entlassen.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 161.** L. H. 30 Jahre. W. 1922. No. 3703.
Seit Kindheit Kropf, der seit 10 Jahren weiter gewachsen ist. Pat. bekam Herzklopfen, nervöse Störungen, wurde vor 5 Jahren an einem auswärtigen Krankenhaus operiert; seit $\frac{1}{2}$ Jahr ist Pat. wieder nervös, der Kropf ist wieder gewachsen, unruhig, Zittern, Herzklopfen, Nachtschweisse, Atemnot.
- B. Mittelgross, in gutem E. Z.; Glanzaugen, Protrusio; gute Strumectomienarbe, deutlicher, derber, linksseitiger Kropf, Stridor, beschleunigte Herzaktion, unreine Töne, Puls 120; motorische Unruhe, weinerliche, gereizte Stimmung; Moebius, Gräfe, Stellwag, feinschlägiger Tremor.
- O. Localanästhesie; Exstirpation der Narbe, Unterbindung der Aa. superior und inferior links, Resection. Geheilt entlassen.
1927: Fragebogen ohne Nachricht.
- 162.** B. B. 30 Jahre. W. 1922. No. 2657.
Während einer Schwangerschaft vor 5 Jahren zuerst Kropf bemerkt, der seit $\frac{1}{4}$ Jahr grösser wird, zugleich Herzklopfen, schlechter Schlaf, Reizbarkeit, Grösserwerden der Augen.
- B. Grazile, entschieden unterernährte Frau, hektisches Aussehen, Exophthalmus, grosse, diffuse, weiche Struma; Herz nach links verbreitert, unreiner 1. Ton an der Spitze, Tachykardie; Tremor.
- O. Vorher Digipurat; leichte Aethernarkose nach Umspritzung der Schnittfläche mit Novocain, Unterbindung der 4 Gefässe und Resect.
1927: Keine wesentliche Besserung.

163. R. I. 46 Jahre. W. 1922. No. 2292.

Seit 13 Jahren Kropf, der mit Jod innerlich und in Salbenform behandelt wurde; vor 9 Jahren wurde eine Kropfoperation abgelehnt. Im letzten Jahr starke Zunahme des Kropfes, besonders der linken Seite, starke Atemnot, Magenkrämpfe, Erbrechen.

- B. Kleine Frau, in gutem E. Z.; Psoriasis an beiden Ellbogen und am linken Unterschenkel; geringer Exophthalmus, Moebius +; sehr grosse, rechts kleinapfelgrosse, links faustgrosse, derbe Struma mit Gefässschwirren; systolisches Geräusch an der Herzspitze; Leistenhernie links; Tremor.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der Inferiores, superiores durchtrennt. In der Reconvalescenz Gallensteinkoliken, sonst normaler Heilungsverlauf.

1927: Wesentlich gebessert; hat die Singstimme verloren, Sprechstimme normal.

164. B. K. 21 Jahre. W. 1922. No. 2681.

Seit 3 Jahren Anschwellung des Halses, stärkeres Wachstum im letzten Halbjahr. Belegte Stimme.

- B. Guter E. und K. Z.; Exophthalmus; mässig grosse Struma; unreiner 1. Ton an der Herzspitze.
- O. Localanästhesie; Superiores durchtrennt, Inferiores unterbunden; Resection beiderseits. Bekommt Jodival, gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

165. I. K. 22 Jahre. W. 1922. No. 579.

Seit 8—9 Jahren Zunahme des Halsumfanges, nahm Jod und Tabletten ein; war schon als Kind nervös, doch seit 1½ Jahren erschwerte nervöse Erscheinungen, Augen sind grösser geworden, Herzklopfen, Atemnot, Zittern.

- B. Klein, gut genährt; scheues, aufgeregtes Wesen; starke Glotzaugen, Exophthalmus, Gräfe, Stellwag, Moebius +; grosse Struma von mittlerer Konsistenz, pulsierend L. kleiner als R.; erschwerte Nasenatmung, gerötete, gebuchtete Tonsillen; Herz nach links verbreitert, starkes Pochen, Puls 160; Temor.

- O. Allgemeinnarkose; Resection der rechten Seite nach Unterbindung der R. Inferior und Durchtrennung der Superior rechts, Entferntes gänseeigross; Rest walnussgross. Erholt sich gut; soll in ½ Jahr wiederkommen.

Status ½ Jahr nach der Entlassung: Ist entschieden ruhiger geworden, aber immer noch reichlich nervös, Rededrang, Herzklopfen, Schweisse, Durchfälle, magerer geworden; Exophthalmus; Moebius +, Tremor; Hals: Rechts kein Befund, links deutliche Vergrösserung der Schilddrüse; Puls 130; Tonsillen sehr gross, links mit Piröphen bedeckt. Zunächst Tonsillektomie.

- O. Allgemeinnarkose; Unterbindung der Inferior, superior durchtrennt, Resection; Entferntes faustgross, Rest pflaumengross. Wesentlich gebessert entlassen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

166. G. W. 45 Jahre. M. 1922. No. 3894.

Seit 7 Jahren Halsanschwellung, seit 1 Jahr aufgeregt, Zittern, lästiges Schwitzen, schlechter Schlaf, Gewichtsabnahme bei starkem Appetit.

B. Mittelgross, kräftig in mässigem E. Z.; feuchte Haut, Dermographismus; Exophthalmus, Stellwag und Moebius +; Schilddrüse sehr weich, darüber deutliche Venenzeichnung; lebhafte Herzaktion, unreiner 1. Ton an der Spitze; Tremor. An der Vorderwand des Scrotums derbe, weisslich gelbe, erbsen- bis bohnen-grosse Tumoren, die teilweise auf der Kuppe ulceriert sind und dünnes Secret abscheiden (Paraffinom? Atheromatosis?).

O. Localanästhesie; Resection nach Unterbindung der 4 Arterien; die Luxation des retrosternalen Teils macht anfangs Schwierigkeiten, geht aber dann ohne weiteres. P. o. Pneumonie, Exitus am 6. Tag. Obduction: Bronchopneumonie. Pleuritis fibrinosa, Schluckpneumonie. 2 Gangränherde im R. Unterlappen; doppelfaust-grosses Haematom der Struma entsprechend, das noch einmal in ein grosses, retrosternales, praetracheales, ins Jugulum herabreichendes Haematom übergeht, in dem die beiden Vagi verschwinden; Herzhypertrophie. Gewicht 400 gr.

167. H. B. 28 Jahre. W. 1922. No. 1932.

Schon als Kind mit 8 Jahren hatte Pat. einen Kropf, seit 8 Jahren Anfälle von Herzklopfen, Atemnot, krampfartige Zuckungen des Kopfes, und der Arme; Handschweiss, Haarausfall, Aufgeregtheit, Augen sind grösser geworden.

B. Blass, in mässigem E. Z.; halonierte Augen, Exophthalmus; Choostek +; diffuse, symmetrische, weiche Struma; Tachycardie, Tremor.

O. Localanästhesie; Durchtrennung der Superiores, Unterbindung der Inferiores; Resection beiderseits, Entfernung der Thymusdrüse.

168. S. H. 26 Jahre. W. 1922. No. 1009.

Nach einem ehelichen Zwist plötzlich Basedowerscheinungen.

B. Sehr grazile Frau; Glotzaugen, mässig vergrösserte Schilddrüse, Schwitzen, stark beschleunigter Puls, unregelmässige Herzaktion. Tremor.

O. Narkose; Unterbindung der 4 Arterien, Resection beiderseits.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

169. C. J. 31 Jahre. W. 1922. No. 2337.

Schon seit Jahren nervös, liess sich vor 2 Jahren das rechte Auge enucleieren, in letzter Zeit Zunahme der Nervosität, Herzklopfen, beschleunigter Puls, Durchfälle.

B. Zierliche Frau, nervöses Wesen; beide Schilddrüsenlappen deutlich vergrössert, etwas Schwirren links; beschleunigter Puls, Herz ohne sonderliche Geräusche.

O. Allgemeinnarkose. Schnittlinie wird umspritzt; Unterbindung der

Arterien, ausgiebige Resection beiderseits. Wesentlich gebessert entlassen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; beschwerdefrei.

170. E. B. 52 Jahre. W. 1922. No. 3622.

Vor 8 Jahren Röntgenbestrahlung der Ovarien; Menses blieben seither aus. Pat. nahm zu, fühlte sich elend. Es trat Herzklopfen ein. Gleichzeitig Schmerzen in den Knien und anderen Gelenken. Es bildeten sich Knoten in den Fingern, sodass Gicht angenommen wurde. Vor 1 Jahr wurden die Augen grösser und das Herzklopfen stärker.

- B. Kräftige, gut genährte, etwas blasse Frau; leichter Exophthalmus, Stellwag (-); diffuse, mittelgrosse, derbe Struma beiderseits; normal grosse Herzfigur; systolische Unreinheit an der Spitze; Puls 110; Blutdruck 160 mm Hg; Druckempfindlichkeit aller Knochen.

Diagnose: Störung der inneren Secretion nach künstlich hervorgerufener Menopause; Osteomalacie; seit 1 Jahr M. Basedow.

- O. Unterbindung der 4 Arterien; doppelseitige Resection; je faust-gross beiderseits entfernt; Rest beiderseits über zwetschengross. P. o. starke, 8 Wochen anhaltende Eiterung mit Fieber bis 39,5 Gr.

1927: Schweres Mixoedem; Verwachsungen an der Narbe.

171. I. v. H. 29 Jahre. W. 1922. No. 2146.

Kommt von der Medizinischen Klinik wegen Basedow mittleren Grades, in letzter Zeit Zunahme des Exophthalmus.

- O. Localanästhesie mit geringem Adrenalinzusatz; Unterbindung der 4 Arterien; Reduction beiderseits.

1927: Beschwerdefrei, nur der Exophthalmus ist nicht vollkommen zurückgegangen.

172. A. M. 32 Jahre. W. 1923. No. 2135.

Vor 5 Jahren Beginn der Erkrankung mit Kopfschmerzen, Mattigkeit und Herzklopfen; erfolglose interne und Röntgenbehandlung. In letzter Zeit Schweisse und Hervortreten der Augen.

- B. Brazil, in gutem E. Z.; von geröteter Gesichtsfarbe; ist erregt, hastig, unruhig; Struma beiderseits kleinhühnereigross, schwirrend, starke Pulsation im Jugulum. Herz: Grenzen nach L. und R. dilatiert, unreiner 1. Ton an der Spitze, beschleunigte Aktion, Puls 138; feuchte Haut. Digitalis, Chinin hydrobrom.

- O. Chloräthyl, Aether mit localer Umspritzung; Durchschneidung der Superiores, Unterbindung der Inferiores; Resection beiderseits. P. o. zunächst bedrohliche Zunahme der Beschwerden, dann plötzlich Besserung.

1927: Vollkommen arbeitsfähig.

173. K. H. 32 Jahre. W. 1923. No. 708 und 1999.

Vor 2 Jahren während einer Gravidität vorübergehende psychische Störung; kam vor 1 1/2 Jahr wegen Basedow schwersten Grades in die chirur. Klinik; damals wurde eine Operation abgelehnt.

Pat. machte jetzt eine Mastkur, die einen ausgezeichneten Erfolg hatte. Kommt jetzt wieder zur Operation, hat kaum mehr Schweisse, kaum mehr Herzklopfen, hat an Körpergewicht zugenommen.

B. Gut genährt; Dermographismus; starke Protrusio; Puls 80—90; derbe, rechts ziemlich tief in die Thoraxapertur reichende Struma.

O. Localanästhesie mit wenig Adrenalin; Pat. ist sehr aufgeregt, verlangt plötzlich Narkose; Resection rechts nach Unterbindung der rechtsseitigen Gefässe.

1927: Wesentlich gebessert.

174. S. F. 54 Jahre. M. 1923. No. 1245.

Basedow mittleren Grades; Pat. kann sich nicht zur Operation entschliessen.

175. E. B. 45 Jahre. W. 1923. No. 1243.

Schon seit ihrer Jugend hat Pat. einen Kropf; seit 5—6 Wochen stärkeres Wachstum; Atembeschwerden, Herzklopfen, schlechter Schlaf, Zittern, Durchfälle, Schweisse.

B. Blasse, elend aussehende Frau, fast ohne Fettpolster; geringer Exophthalmus, gänseeigrosse, derbe Struma, rechts von etwas weicherer Konsistenz; pauckende Herztöne, Aktion beschleunigt. Puls 108 p. m.; Tremor.

O. Allgemeinnarkose nach Infiltration des Hautschnittes; Superiores durchtrennt, Inferiores nicht gefunden, aber die Ima; Resection beiderseits, dabei wird die Trachea etwas verletzt, durch Knopfnähte geschlossen.

1927: Wesentlich gebessert.

176. M. K. 30 Jahre. W. 1923. No. 1155.

Seit Kindheit Kropfansatz, im 3. Wochenbett Dickerwerden des Halses, Augen traten vor, Durchfälle, Pulszahl nahm zu.

B. Schlanke Frau in gutem E. Z.; feuchte Haut; Protrusio bulborum, Gräfe +; knotige Struma beiderseits; Herzfigur nach rechts und links dilatiert, stark beschleunigte Aktion; Milztumor.

O. Allgemeinnarkose mit subcutaner Einspritzung von Adrenalin, Novocain; Resection rechts.

1927: Gebessert, nicht voll arbeitsfähig.

177. G. W. 49 Jahre. W. 1923. No. 1037.

Seit 2 Jahren ist der Hals dicker geworden; seit $\frac{1}{4}$ Jahr Exophthalmus; bekam Tabletten, worauf der Kropf kleiner wurde, aber dafür trat Schlaflosigkeit, Durchfälle und Händezittern auf.

B. Mittलगross, gut genährt; Exophthalmus, Gräfe, Moebius, Stellwag +; weiche Struma mit starken Schwirren im oberen rechten Pol; reine Herztöne, Herzaktion beschleunigt, Puls 120; Dermographismus; Tremor. Vergrösserte Tonsillen.

O. Schlechte Narkose, Blut oft schwarz; Typische Resection beiderseits; keine Thymus. P. o. Puls zunächst gut, nach 2 Stunden sehr frequent; Exitus. Obduction: Keine Kompression der Trachea, reich-

lich Schleim in Trachea und Bronchien, keine Herzhypertrophie, hochgradige, feste Milzschwellung, Pleuraadhäsionen oben beiderseits; intramurales Myom an der Vorderwand des Corpus uteri.

178. E. B. 29 Jahre. M. 1923. No. 1416.

Vor 3 Jahren mit nervösen Erscheinungen erkrankt; es wurde schon damals M. Basedow festgestellt; Erholungsurlaub von viertel-jähriger Dauer mit sehr gutem Erfolg. Vor 1 Monat Rückfall. Pat. ist nicht mehr arbeitsfähig wegen Erregbarkeit, Nervosität, lebhafter Herztätigkeit, Abmagerung, Schweisse, Hitzegefühl, Druckgefühl in den Augen.

B. Schwächlich gebauter Mann, in reduziertem E. Z.; blasse, feuchte Haut; Gräfe und Stellwag +; diffuse, mässig grosse Struma; Puls 120; Tremor.

O. ? Doppelseitige Resection nach Unterbindung der 4 Arterien: Superiores werden durchtrennt.

1927: Wesentlich gebessert, ermüdet allerdings geistig rasch, nicht ganz reine Stimme.

179. K. B. 36 Jahre. W. 1923. No. 3207.

Seit 1 Jahr Aussetzen der Menses; Auftreten von Schweissen. Zittern, Haarausfall, Vortreten der Augen: später wurde der Hals immer dicker. Bekam Jod, worauf der Hals dünner wurde, aber Pat. wurde stark erregt. Gewichtsabnahme.

B. Graziler Körperbau, gut durchblutete Haut, sehr aufgeregtes Wesen; starke Protrusio, Glanzaugen, Gräfe, Moebius, Stellwag —, systolisches Geräusch über allen Ostien, bes. an der Spitze, beschleunigte Aktion; weiche, doppelseitige Struma mit Gefässschwirren, Dermographismus, Tremor.

O. Lokalanästhesie; Res. rechts; Inferior nicht durchtrennt, wird doppelt unterbunden. Pat. soll nach $\frac{1}{2}$ Jahr zur Resection der linken Seite wiederkommen.

1927: Wesentliche Besserung; immer noch leichte Basedowbeschwerden.

180. B. G. 18 Jahre. M. 1923. No. 2057.

Eine Tante und ein Vetter leiden an Basedow; Pat. ist leicht aufgeregt, seit $\frac{1}{2}$ Jahr Anschwellen des Halses, erschwertes Atmen. Herzklopfen, Schweisse, Hautjucken, Gewichtsabnahme, grosser Hunger und Durst, Kopfschmerzen bes. über beiden Augen. Durchfälle, weinerliche Stimmung; eine Mastkur brachte keinen wesentlichen Erfolg.

B. Schwächlicher, verweicht ausschender Pat.; Protrusio, Stellwag, Moebius, Gräfe +, derbe Struma rechts grösser als links; systolisches Geräusch über der Mitralis, Puls 120; Tremor.

O. Aethernarkose; Unterbindung der Arteria superior und inferior auf der rechten Seite, Resection rechts.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; wesentlich gebessert.

181. M. B. 23 Jahre. W. 1924. No. 1978.

Seit 3 Jahren unregelmässige Menses, dabei Herzklopfen und nervöse Aufregungszustände; der Hals ist schon seit 6 Jahren dicker geworden. In den letzten 2 Jahren Zunahme der Beschwerden, ferner Blutwallungen, Ohnmachtsanfälle, Schweisse, Zittern, Kopfschmerzen, Depressionen, ist öfter verwirrt, Haarausfall, Stechen in den Augen, Durst.

B. Sehr mässiger K. Z.; guter E. Z.; Dermographie, Exophthalmus, Stellwag +, mässig vergrösserte Struma, Rechts grösser als links; unregelmässige Herzaktion, Puls 86, Tremor.

O. Localanästhesie; Unterbindung der superior und inferior rechts. Gebessert entlassen.

1927: Fragebogen ohne Nachricht.

182. I. B. W. 1924. No. 1092.

Pat. war von jeher schwächlich und nervös, seit vielen Jahren schon Kropf, seit 8 Wochen Herzklopfen, Kurzatmigkeit, Schweisse, Unruhe, Aufregtheit, zittrige Hände, Abmagerung, Durchfälle.

B. Asthenischer Habitus, klein, stark reduzierter E. Z.; feuchte Haut, Exophthalmus, Glanauge, hypertrophische Tonsillen, mittelgrosse, weiche Struma, stark klopfende Karotiden; Cor. nach R. und L. dilatiert, systolisches Geräusch an der Spitze, Aktion beschleunigt. Puls 110, starke Erschütterung der Brustwand; Tremor.

O. Vorher Chinin, Aethernarkose; Ligatur der 4 Arterien, Resection beiderseits. Digipurat, Kampher. P. o. zunächst beängstigender Allgemeinzustand, es bildet sich ein grosser Decubitus am Gesäss. Ohne wesentliche Besserung auf eigene Verantwortung entlassen.

1927: Vollkommen geheilt, nichts von Basedow mehr.

183. H. R. 18 Jahre. W. 1924. No. 3127.

Seit 1 Jahr wird der Hals dicker, Herzklopfen, vor 8 Tagen verschiedene Ohnmachtsanfälle.

B. Graul; Exophthalmus Glanauge, Moebius +; gleichmässig vergrösserte Schilddrüse, beiderseits etwa faustgross, von mittlerer Konsistenz; Herz: hebender Spitzenstoss, Figur nach rechts und links verbreitert, Geräusch an der Spitze; Puls 90.

O. Vorher Chinin und Luminal. Localanästhesie; Durchtrennung der A. superior rechts, Unterbindung der A. inferior rechts, ausgiebige rechtsseitige Resection; soll zur Entfernung der linken Seite später wiederkommen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; wesentlich gebessert.

184. V. E. 19 Jahre. W. 1924. No. 2655.

Seit dem 11. Lebensjahr dicker Hals, bekam im vorigen Jahre Tabletten. 2 Monate danach Schwitzen, Herzklopfen, Sausen des Pulses im Kopf, Unruhe, Schlaflosigkeit.

B. Blühendes Aussehen, guter E. Z.; weite Lidspalten, Gräfe und Stellwag (+); diffuse, prall elastische Schilddrüse über der man

Schwirren fühlen und hören kann; Herzfigur nach links verbreitert. unreine Herztöne. Puls 134; Tremor.

- O. Vorbereitung mit Chinin, Calcium chlorat.; Digipurat; Narkose; Unterbindung der rechten Gefässe, Superior durchtrennt; Resection rechts.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; wesentlich gebessert.

185. M. S. 34 Jahre. W. 1924. No. 793.

Seit 2 Monaten Dickerwerden des Halses, rasche Vergrösserung, Schwitzen, Herzklopfen, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Schreckhaftigkeit, Gewichtsabnahme.

- B. Blasse Frau in mässigem E. Z.; Exophthalmus, Moebius, Stellwag +; faustgrosse, derbe Struma mit deutlichen Gefässschwirren; Tachycardie, Puls 120; Tremor, schweissbedeckte Haut, Dermographie.

- O. Vorbereitung mit Chinin und Digitalis; Unterbindung der rechten A. superior und inferior; Resection der rechten Seite und des grossen lob. pyramidalis. Gebessert entlassen.

Fragebogen ohne Nachricht.

186. W. K. 33 Jahre. M. 1924. No. 3331.

Seit 4 Jahren Basedowsymptome ohne wesentliche Beschwerden, in letzter Zeit Zunahme der Nervosität, schlechter Schlaf.

- B. Leicht erregbarer Pat., feuchte Haut, Exophthalmus, faustgrosse derbe Struma, Puls 100; Blutdruck 180/130 mm Hg.

- O. Localanästhesie; Unterbindung der 4 Arterien und der r. ? Ima; Reduction beiderseits. P. o. leichte Eiterung der Wunde.

1927: Vollkommen arbeitsfähig, wesentlich gebessert.

187. W. S. 46 Jahre. M. 1924. No. 1802.

Der Kranke, der in seinem Beruf einen verantwortungsvollen Posten ausfüllt, ist vor 3 Monaten zusammengebrochen, seither innere Unruhe, Schweisse, Herzklopfen, Gewichtsabnahme.

- B. Sehr heruntergekommener Pat., Exophthalmus, Stellwag und Moebius, derbe beiderseits über eigrosse Struma Tachycardie, Puls 120; Dermographismus, Tremor.

- O. Localanästhesie; Unterbindung der 4 Arterien; Resection, sodass halbhühnereigross zurückbleibt.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; hat nur manchmal Schluckbeschwerden. Pat. wurde in den ersten Wochen p. o. eigentümlich dick, der Kopf schwell an, maskenartiger Gesichtsausdruck. Auf Jodpillen rasche Gewichtsabnahme, Gesicht wurde wieder normal; setzt Pat. Jod ab, so stellen sich nach seiner Angabe a tempo Lähmungserscheinungen ein. Dieses Spiel hat Pat. um sich selbst zu überzeugen, mehrmals wiederholt, bis jeder Zweifel ausgeschlossen war.

188. P. E. 36 Jahre. M. 1924. No. 3287.

Seit einigen Wochen stärkeres Vortreten der Augen, schwitzt, ist nervös; seit welcher Zeit Kropf besteht, weiss Pat. nicht anzugeben.

- B. Gross, kräftig, gut genährt; Protrusio; Oedem der Oberlider, rechts stärker als links; Konjunktivitis; Herzfigur nach rechts verbreitert, systolische Unreinheit an der Spitze. Interne Behandlung mit Jod und Röntgenstrahlen; daraufhin kurzdauernde Besserung; nach 4 Wochen erneute Aufnahme in die Medizinische Klinik.
- B. Exophthalmus, Stellwag +; Haut- und Unterhautzellgewebe schwammig. Schilddrüse beiderseits als gut dreifingerdicker Strang zu fühlen. Herz: stark nach rechts dilatiert, Puls 124, unregelmässig, ungleichmässig; Extrasystolen; im Urin Alb. (+); Tremor, feuchte Haut, sehr erregter Zustand.
- O. Nach Behebung der Herznisuffizienz; Localanästhesie; Resection der linken Seite.
1927: Gebessert, nicht voll arbeitsfähig, wird wegen der secundären Herzstörungen weiterbehandelt.
189. P. P. 50 Jahre. M. 1924. No. 1119.
Wird schon längere Zeit wegen Basedow mit Jodkali behandelt, jetzt plötzliche Verschlimmerung.
- B. Mittलगross, gut genährt; Exophthalmus, Gräfe und Stellwag +; Schilddrüse normal gross; Herztöne rein, Puls 120 p. m.; Tremor. Wird in die medizinische Klinik verlegt.
190. F. R. 56 Jahre. M. 1924. No. 1809.
Seit 1 Jahr ist Pat. müde und abgespannt, sehr schreckhaft, schwitzt stark, hat an Gewicht abgenommen, Haarausfall, Zittern. Von Bekannten auf die hervortretenden Augen aufmerksam gemacht.
- B. Gross, in dürrtigem E. Z.; Haut subikterisch, in Falten abhebbar, Protrusio bulborum; Dermographismus, feuchte Haut; rechter Schilddrüsenlappen mässig vergrössert; Herz: o. B., leichte Tachycardie, Hgl. = 35. Operation wird abgelehnt.
191. H. M. 20 Jahre. W. 1925. No. 1310.
Seit 1 Jahr sehr aufgeregt, zappelig, Herzklopfen, Haarausfall, Gewichtsabnahme, schwitzt leicht, Schwindel, Appetitlosigkeit. Müdigkeit, Abgeschlagenheit.
- B. Guter Allgemeinzustand; weiche Struma geringen Grades, besonders Rechts; unreine Herztöne, Puls 90—100. Therapie: Chinin, Luminal; Operation wird abgelehnt. Nach 3 Monaten kommt Pat. wieder mit doppelseitiger, grösstenteils substernaler Struma; aufgeregtes Wesen, Tachykardie, Trachea verengt.
- O. Localanästhesie, Unterbindung der Gefässe; rechts keine Inferior; ausgiebige, doppelseitige Resection.
1927: Voll arbeitsfähig.
192. M. J. 28 Jahre. W. 1924. No. 1381.
Seit einigen Jahren spontan auftretendes Herzklopfen, Kopfschmerzen, Zittern, Aufgeregtheit, Schweisse, Schlaflosigkeit, Spannen am Hals, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Röntgenbestrahlung ohne Erfolg.

- B. Gut genährt; lebhafte Herzaktion, Schilddrüsengegend etwas vorgewölbt; Chvostek rechts +, links —.
- O. Vorbereitung mit Digi purat und Chinin. Localanästhesie; Unterbindung der 4 Arterien; ausgiebige, doppelseitige Resection. Gebessert mit etwas belegter Stimme entlassen.

1927: Vollkommen arbeitsfähig; keine Basedowbeschwerden mehr, zeitweise etwas heisere Stimme.

193. M. J. 21 Jahre. W. 1925. No. 2613.

Seit 1½ Jahren Herzklopfen, Schreckhaftigkeit, Schwitzen, Kopfschmerzen, Gewichtsabnahme, ausserdem Anschwellung am Hals und Vortreten der Augen; dauernde, langsame Verschlechterung.

- B. Blass, leidlicher E. Z.; Protrusi bulborum; mässig vergrösserte Schilddrüse beiderseits; Herz nach rechts und links dilatiert, verstärkte Aktion, Tachycardie; Tremor Dermographismus, schweissbedeckte Hohlhände.
- O. Operationsvorbereitung mit Luminal, Chinin, Gynergen; Localanästhesie; Superiores durchtrennt, Inferiores unterbunden, doppelseitige Resection.

1927: Nicht voll arbeitsfähig, aber wesentliche Besserung.

194. L. F. 30 Jahre. W. 1925. No. 820.

Kommt zur Operation aus Russland; schwerer Basedow. Doppelseitige Resection; bei der Hautnaht Exitus.

195. W. E. 21 Jahre. M. 1925. No. 1100.

Im 15. Lebensjahr bestand schon eine Struma, die seit 5 Monaten zunahm. Spontanes Herzklopfen, Zittern, Kurzatmigkeit, Atemnot.

- B. Kräftig, guter Ernährungszustand; Dermographismus, Exophthalmus mit den typischen Symptomen; beschleunigte Herzaktion; Tremor; weiche, mässig vergrösserte Struma beiderseits.
- O. Lokalanästhesie; Unterbindung der Inferiores. Durchtrennung der Superiores; Resection.

1917: Vollkommen arbeitsfähig, nur vorstehende Augen sind geblieben, läuft 10 km Schnellauf ohne Beschwerden.

(Pat. kam 6 Monate p. o. wieder mit Pfötchenstellung der Hände, Trousseau +; Calc. ket. und calc. phosphor., ausserdem Thyreoidin-tabletten etwa ¾ Jahr lang).

196. E. B. 36 Jahre. W. 1926. No. 4780.

Vor Monaten hatte Pat. des öfteren Schwindelanfälle, Schwächezustände, Kopfschmerzen, Stechen in der Herzgegend, in den letzten Wochen Gewichtsabnahme, Nervosität, Nachtschweisse, Haarausfall, Zittern, intern nur mit vorübergehendem Erfolg behandelt.

- B. Reduzierter L. Z.; blass; Schilddrüse kaum vergrössert, im rechten unterem Pol ein kirschgrosser Knoten fühlbar; Moebius und Stellwag +; Puls 110; Tremor der Zunge und der Hände.
- O. Vorbereitung mit Chinin. mur.; Localanästhesie, Resection beiderseits.
- 1927: Keine Aenderung der Beschwerden.

197. L. L. 19 Jahre. W. 1926. No. 694.

Vor $1\frac{3}{4}$ Jahren Dickerwerden des Halses beobachtet. 3 Monate lang Salbenschmierkur, dadurch Kleinerwerden des Kropfes. Seit $\frac{1}{4}$ Jahr Nervosität, Gewichtsverlust, leichtes Schwitzen, Herzklopfen, Vortreten der Augen, Haarausfall, gesteigerter Appetit.

- B. Brazil gebaute Frau in dürtigem E. Z.; feinschlägiger Tremor; Protrusio bulborum, Stellwag (+); keine Struma, verstärkte Karotidenpulsation; Herzdämpfung vergrössert; systolisches Geräusch über der Pulmonalis, Aktion beschleunigt, Puls 140 p. m.; Urin: Alb. +; Sed.: hyaline und Leukocytenzylinder, einzelne R. und W.

Stoffwechselversuch: Standartwert nach Harris-Benedict bei dem Istgewicht von 40,5 kg; Kalorien 1245. Danach Grundumsatz erhöht um 57%; Standartwert bei einem Sollgewicht von 60 kg; Kalorien 1432; danach Grundumsatz erhöht um 36,6 %. 3 Mal täglich 5 Tropfen Lugol'scher Lösung, Puls fällt von 140 auf 110.

- O. Localanästhesie; Das Gewebe ist derb, wie es nach langer Jodschmierkur üblich ist; doppelte Unterbindung der 4 Arterien; Struma selbst zäh und derb. Recurrens wird nur links sicher gesichtet. Ausgiebige Resection beiderseits bis auf ein kaum walnussgrosses Stück. P. o. besteht Aphonie. 3 Tage p. o. Puls 152, hohe Atemfrequenz, 48 p. m.; 7 Tage danach Bronchialatmen über den unteren Partien beider Lungen und Temperaturen; 10 Tage p. o. normale Temperatur, Puls 84; noch vollkommen aphonisch, laryngoscopisch Recurrensparalyse beiderseits.

Entlassung: tadellose Narbe; Basedowbeschwerden wesentlich gebessert, leider völlig heiser.

198. K. T. 41 Jahre. W. 1926. 4185.

Kropf schon seit Kindheit, langsames Wachstum ohne Beschwerden. Hat dann geschmiert, seit 1 Jahr schnelleres Wachstum. Gleichzeitig Atemnot, Unruhe, Gereiztheit, Schwitzen, Herzklopfen, Haarausfall, Magendarmkartarrh, Nierenentzündung. Nahm vor 4 Monaten Jodkali ohne dass Pat. irgend welche Veränderung ihrer Beschwerden verspürte.

- B. Grosse Frau in gutem E. Z.; keine sichtbare Unruhe, Exophthalmus, Glanauge. Stellwag +; grosse, derbe Struma vor allem rechts bis unter das Sternum reichend, Trachea S-förmig gekrümmt; Puls 110; feuchte Haut, Tremor; Krampfadern, leichte Oedeme an den Beinen. Urin: Alb. +, Erythrocyten ++++; Erythrocytenzylinder ++; granuliert und hyaline Zylinder +, Leukocyten und Epithelien +. Patientin hat keine Angst vor der Operation.

Diagnose: Jodbasedow und Glomerulonephritis. Kommt wegen der Nephritis auf die medizinische Klinik; Indication zur Operation nicht dringend; nach 4 Tagen interner Behandlung der Nephritis kommt Pat. wieder, Vorbehandlung mit Chinin, Gynergen, Veronal und Hexeton.

- O. Narkose; Unterbindung der 4 Arterien, ausgedehnte Resection. P. o. am Abend Puls 180, kaum fühlbar; Zyanose, die dauernd zunimmt; Exitus.

Obduction: Thymustod? Starke Blutung im Wundbett, vorderem Mediastinum und der Bindegewebescheide des Thymus; enge Trachea; stark vergrößerter Thymus; Status lymphaticus des Zungengrundes, des Rachens und der Milzfollikel; geringe Bronchitis; schlaffes, fett-durchwachsenes Herz; mässige Ateromatose des Herzens und der Aorta.

199. B. B. 42 Jahre. W. 1926. No. 2655.

Kommt wegen M. Basedow zur Operation; Vorbereitung mit Lugol.

- O. Typische Resection in Localanästhesie beiderseits. Glatter Wundverlauf, Gallensteinkoliken.

200. L. Z. 41 Jahre. W. 1926. No. 2996.

Seit 4 Monaten Herzklopfen, Drücken im Hals, ist aufgeregt, häufiges Schwitzen, Gewichtsabnahme; Haarausfall, Zittern.

- B. Mittलगrosse Frau, kräftig; Gl. thyreoidea ist diffus vergrößert; Herz: Dämpfung nach links verbreitert; starke Tachycardie, systolisches Geräusch an der Spitze; Leber 2 Querfinger unterhalb des rechten Rippenbogens; Tremor. Dermographismus; starke Oedeme. Therapie: eine Operation wird abgelehnt, kommt wegen des decompensierten Herzvitiums auf die innere Abteilung.

201. O. T. 27 Jahre. M. 1926. No. 4892.

Im Krieg und zwar im Jahre 1918. Schussverletzung und gleichzeitig verschüttet worden; ein Jahr danach Schlaflosigkeit, Zittern, Aufgeregtheit, Durchfälle, Magenkrämpfe, Schweissausbrüche.

- B. Blasser, schlanker Mann in mittlerem E. Z. Am Rumpf und an der Steckseite der Vorderarme Psoriasis? seborrhoisches Ekzem? Dermographismus; wechselnde Tachycardie, leicht vergrößerte Schilddrüse. Diagnose: Thyreotoxikose, wird in die Medizinische Klinik verlegt.
-

Lebenslauf.

Ich Karl Hagen bin am 18. Februar 1901 zu Schönbrunn, Bez.-Amt Wunsiedel, als Sohn des Hauptlehrers a. D. Georg Hagen geboren. Dasselbst ging ich in die Volksschule. Die ersten 4 Klassen des Gymnasiums verbrachte ich am Progymnasium Wunsiedel, die übrigen am human. Gymnasium Ludwigshafen a. Rh. Hier bestand ich im Frühjahr 1921 die Reifeprüfung. Mein Studium begann ich in Erlangen, wo ich die ärztliche Vorprüfung ablegte. Die klinischen Semester verbrachte ich an der Universität Heidelberg. Nach bestandnem Staatsexamen kam ich als Medizinalpraktikant ans städt. Krankenhaus Ludwigshafen a. Rh. Am 1. Juli 1927 erlangte ich meine Approbation als Arzt.

Karl Hagen.
